

H. Becker.







Dr. Johann Peter Frank.

Verlag von Albert Forstner

JOHANN PETER FRANK'S

SPECIELLE

PATHOLOGIE UND THERAPIE.

NACH DER LATEINISCHEN URSCHRIFT

VON

DR. JOSEPH FRIEDRICH SOBERNHEIM.

BEVORWORTET VON DR. *C. W. HUFELAND.*



DRITTE AUSGABE.

ERSTER BAND.

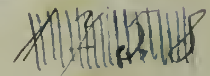
Mit dem Bildnisse Peter Frank's.

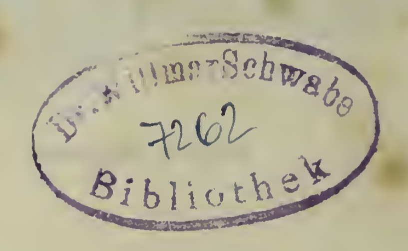
BERLIN,
VERLAG VON
ALBERT FÖRSTNER.

WIEN,
BEI
CARL GEROLD.

MDCCCXXXX.


Hom. Central-Apotheke
Schwabe
LEIPZIG




Schwabe
7262
Bibliothek


WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

VORWORT DES VERFASSERS.

Boerhaave war der Einzige, dem es noch am meisten gelang, die Grundlagen der umfangreichsten Wissenschaft — wie sie in der Heilkunde uns entgegentritt — in gedrängter Kürze darzustellen. Ein solches Werk aber vollends der Art zu bearbeiten, dass dem Lehrer überall, wo es der Gegenstand verlangt, Stoff und Gelegenheit zu näheren Erörterungen dargeboten, dem Gedächtnisse des Schülers hingegen gleichsam bei einem Worte seines Kompendiums die ganze Summe des gehörten Vortrages sofort vergegenwärtigt und alle daran unmittelbar sich knüpfenden Vorstellungen wie im Nu wieder angeregt werden; dass ferner dadurch einerseits dem beschränkten Zeitverhältnisse des akademischen Studiums, andererseits aber auch der unablässig nöthigen Krankheits-Erkenntniss gleichmässig Genüge geschehe; dass endlich alles Hypothetische, welches doch so lockende Reize darbietet, streng ausgeschlossen und nicht ephemere, sondern bleibende Heilmaximen aufgestellt werden: dies ist — täuscht mich nicht Alles — zwar von vielen ausgezeichneten Schriftstellern versucht, jedoch keineswegs ganz vom dem erwünschten Erfolge gekrönt worden. —

Diese ungünstigen Resultate hätten nun freilich auch mich von einem ähnlichen Unternehmen abschrecken sollen; allein das dringende Bedürfniss fühlend, zog ich es unter solchen Umständen unbedingt vor, lieber nichts zu verschweigen, von dem ich hoffen konnte, dass es den Kunstjüngern, zum Mindesten meinen Zuhörern, dereinst von Nutzen sein werde, als aus eitler

Furcht vor dem Vorwurfe der Unvollkommenheit mein Werk aufzugeben. Dass ich indessen nicht unvorbereitet Hand an dasselbe gelegt, war ich mir wohl bewusst, da ich, über ein Vierteljahrhundert bei verschiedenen Nationen meine Kunst ausübend, reichliche Gelegenheit fand, Erfahrungen zu sammeln, die ich nun selbst theils zu Rathe ziehen, theils was nach Altem und Neuem feststand, für mich benutzen konnte und auch mit möglichstem Fleisse benutzt habe. Andererseits hatte ich die objektiven Schwierigkeiten, welche der dogmatische Theil unserer Kunst diesem Unternehmen entgegenstellt, gestützt auf meine in dieser Hinsicht an zwei der berühmtesten Hochschulen Europas gemachten Erfahrungen, genau und reiflich erwogen; so dass ich nunmehr die vollkommene Ueberzeugung gewonnen habe, dass ein Handbuch für angehende Aerzte weder von einem noch so gelehrten Manne, wenn ihm die langjährige Erfahrung fehlt, noch von irgend einem Andern, der sich mit dem akademischen Leben und Treiben nicht bekannt gemacht, zweckmässig verfasst werden könne.

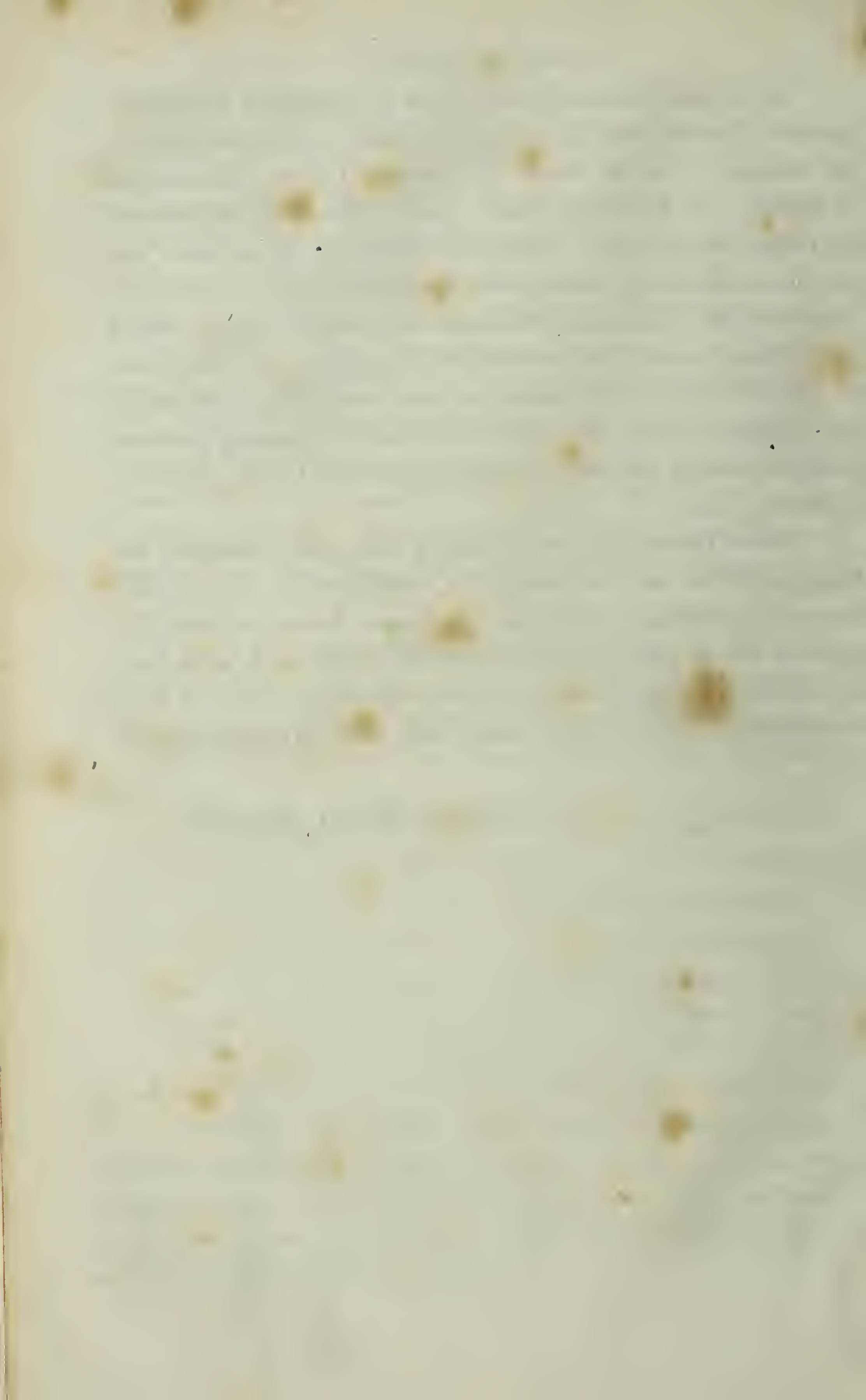
Mein Wunsch wäre es jedoch, dass in einer so wichtigen Sache auch auf die Lokalverhältnisse, für die eigentlich vorliegendes Werk eingerichtet ist, und die auf Entwurf und Anordnung der ganzen Wissenschaft unstreitig den grössten Einfluss haben, von billigen Richtern Rücksicht genommen werden möchte.

Auf der Hochschule zu Pavia nämlich, wo mir gegenwärtig das Lehrfach der gesammten praktischen Heilkunde obliegt, ist — sicherlich aus triftigen Gründen — ein Zeitraum von zwei Jahren diesem Cyklus gewidmet. Da nun die akademischen Vorlesungen in Italien, des so heissen Himmelstriches wegen, nur acht Monate dauern, in welchen die Anzahl der mir vorgeschriebenen Vorträge sich auf 180 beläuft, so geht daraus hervor, dass nicht mehr als ein Jahr für den Umfang der gesammten Krankheits- und Heilungslehre gesetzmässig festgestellt ist. Erwägt man nun Strebungen und Kräfte, welche dem jugendlichen Alter verliehen sind, so würde dieser Zeitraum für die Ausbildung angehender Aerzte durchaus nicht genügen, wäre es nicht zugleich vergönnt, durch vielfache und ununterbrochen fortgesetzte Vorführung von Kranken jeder Art, so wie durch anschauliche Beispiele der schwierigsten Krankheitsformen die Theorie täglich zu erläutern.

Es ist daher nothwendig, dass in einem für medicinische Vorträge bestimmten Lehrbuche sowohl die wichtigsten Grundsätze der Wissenschaft ziemlich ausführlich — um dem Zuhörer die drückende Last des Nachschreibens zu ersparen — als auch bündig genug — um die Blätter nicht mit überflüssiger Gelehrsamkeit zu füllen — abgehandelt werden. Aus diesem Grunde wird auch die aphoristische Darstellungsweise weder überall passen, noch auch dem Gedächtnisse der an literarischen Hilfsquellen nicht reichlich versorgten Jugend gut zu Statten kommen; allein sicherlich wird es genügen, wenn der Schüler hie und da leichtfassliche Gegenstände mit einem einzigen Worte, das nachher dem mündlichen Vortrage des Lehrers zur weiteren Erläuterung überlassen bleibt, sich anmerkt, und ihm so Gelegenheit geboten wird, seine intellektuellen Kräfte zu üben.

Dieser Freiheit habe auch ich mich, je nach meiner Befähigung und Erfahrung, bedient, und somit übergebe ich meinen Zuhörern das erste Buch der speciellen Pathologie und Therapie, welches das Fieber zu seinem Gegenstande hat; die zunächst folgenden Abschnitte werde ich, da mir in Folge der vielfältigen und mich gänzlich in Anspruch nehmenden Geschäfte nur wenig Musse-Stunden für solche Arbeiten vergönnt sind, sobald als möglich mittheilen.

Johann Peter Frank.



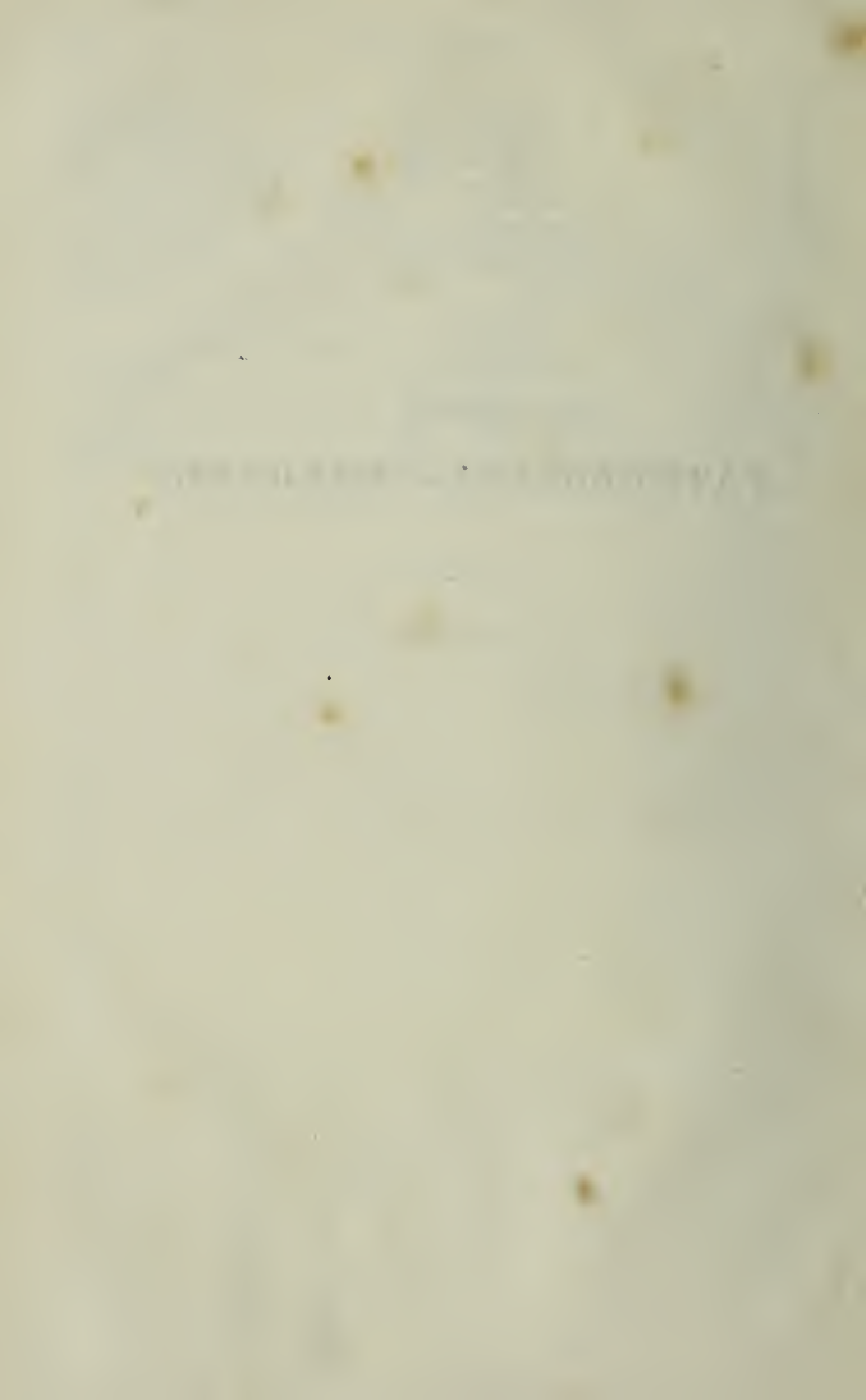
INHALTS-VERZEICHNISS.

Blutflüsse.

Gemischte Ausflüsse.

SPECIELLE

PATHOLOGIE UND THERAPIE.





EINLEITUNG.

Die Thiere sind Krankheiten nur wenig unterworfen, da sie, vom natürlichen Triebe geleitet, mit einfacher Nahrung sich begnügen, ihre Körperkräfte beim Aufsuchen derselben üben, sie durch Anstrengung nicht erschöpfen, nothwendigen und heilsamen Affekten unterworfen sind, und den am Tage erlittenen Verlust durch nächtliche Ruhe wieder ersetzen.

Dass auch der Mensch dieses glücklichen Zustandes sich einst zu erfreuen gehabt habe, lehrt uns die Ueberlieferung, die Geschichte der Völker, welche ehedem, und noch zu unserer Zeit, ein ganz thierisches Leben geführt haben. Gewiss erreichen nur wenige Thiere das menschliche Alter, und nur der Mensch allein bewahrt, selbst in den verschiedenartigsten Klimaten, unter dem heissesten wie unter dem kältesten Himmel, und bei ganz entgegengesetzter Lebensweise, eine sich gleichbleibende Gesundheit am längsten.

Von diesem Gesichtspunkte betrachtet, scheint es uns, als ob der Mensch Anfangs keinen anderen Beschwerden, als denen des weit vorgerückten Alters unterworfen gewesen. Ganz anders aber verhält es sich mit den äusseren Verletzungen, welchen der kühne Erdensohn, mit den Thieren und seiner eigenen Gattung um die Herrschaft der Erde streitend, nur allzubald hat unterliegen müssen. Gern geben wir daher zu, dass die Chirurgie vielleicht älter sei als die Medicin, glauben jedoch daraus keinen wichtigen Schluss ziehen zu können: denn der Vorzug einer Wissenschaft vor der andern ist nicht in ihrem grösseren Alter, sondern in ihrer Nothwendigkeit und Nützlichkeit zu suchen, und dieses erwägend, halten beide Künste gleichen Schritt, erfreuen sich derselben Wichtigkeit und stützen sich auf dieselben Grundlagen. Gleich nothwendig ist die Medicin der Chirurgie, wie diese der Medicin, und verwerflich ist daher die Theilung einer und derselben Wissenschaft nach der äusseren oder inneren Fläche des Menschen. Der erste Arzt oder Wundarzt war die Natur, der zweite der Zufall und die Erfahrung, diese Tochter der Nothwendigkeit. Dass die ersten Menschen die Anwendung der Heilmittel von den Thieren gelernt haben, ist eine Fabel. Wer sich krank fühlt, der verlangt fast niemals nach Speisen, ja oft sind sie ihm zuwider, ihr Genuss ist ihm nachtheilig, und so wird er aus freien Stücken enthaltsam. Wer Schmerzen leidet, wirft sich unruhig hin und her, nimmt bald diese, bald jene Körperlage an und verharrt in der besten. Wer Neigung zum Brechen fühlt, der bringt den Finger (vielleicht das erste Brechmittel des Menschen) in den Schlund und reizt den Magen zur Entleerung. Wem die Wunde blutet, der verschliesst so schnell als möglich ihre Oeffnung. So sind demnach die ersten Grundlagen der gesammten Heilkunde in der Natur-Anweisung selbst und in der Beobachtung alles dessen zu suchen, was entweder schädlich oder durch Zufall oder Rath dienlich war.

Daher gab es immer eine Heilkunde,

und als Rom seine Aerzte verbannte, konnte es die Medicin, so lange noch Bürger in der Stadt blieben, nicht ins Exil schicken.

Da jedoch weder die Natur allein für jede Krankheit ausreichte, noch auch die Erfahrung alle Heilmittel darbot, so empfahl ein Jeder, welcher den auf den öffentlichen Wegen ausgestellten Krankenbetten, entweder aus Mitleid im Vorbeigehen oder auch besonders dazu eingeladen, sich nahte, wenn er etwas wusste, was ihm selbst oder Anderen in ähnlicher Krankheit geholfen hatte, dieses als Heilmittel. Nach und nach übertrafen theils die Bejahrteren, welchen eine längere Lebensdauer auch eine grössere Erfahrung darbot, theils Familienväter oder durch Glücksgüter Hochgestellte, die eine grössere Anzahl Kinder, Verwandte und Sklaven besassen, und daher reichliche Gelegenheit zum Beobachten hatten, in medicinischen Kenntnissen alle Uebrigen. Daher sind auch die stets hoch zuachtenden Uranfänge unserer Kunst königlicher, ja göttlicher Art.

Gleichwie Künste und Wissenschaften durch ägyptische Kolonien nach Griechenland verpflanzt wurden, so stellt auch dieses Land die früheste Kindheit der Medicin und Chirurgie dar. Allein schon in Aegypten bedienten sich die dem Götterdienste Geweihten — da dem Anscheine nach in der Heilung der Krankheit etwas Göttliches liegt, welches die gerechte Bewunderung des Menschen erweckt — der Heilkunde als Mittel, um die ihnen erwiesene Ehrfurcht und den Glauben der Völker noch zu erhöhen und bewegten sich in dieser Sphäre mit vieler Kenntniss des menschlichen Geistes. Die zürnende Gottheit zu besänftigen, ihre Huld zu erflehen, überliess das Volk den Priestern. Diese nun leiteten den Ursprung der Krankheit, den sie in der Nichtbeachtung der Naturgesetze hätten finden sollen, vom Zorn des Jupiters her, und lehrten, dass nur durch Sühnopfer die Gesundheit wieder zu erlangen sei. Das Zutrauen des Volkes zu dem heilenden Priester gab den ungereimtesten Sachen Wirksamkeit, so wie die Heilkraft des Mittels ihm grösseres Ansehen verschaffte, und so kam es, dass die Medicin dem Altare und dieser der Medicin als gegenseitige Stützen dienten. Allein die Wissenschaft selbst, durch diese an den Himmel gewiesene Pathologie in grosses Dunkel gehüllt, hatte sich unter der ärztlichen Ausübung der Priester keiner anderen Bereicherung zu erfreuen, als dass die Orakel und Rathschläge der Götter, hin und wieder durch die Erfahrung bestätigt, für die Zukunft als heilbringend aufbewahrt wurden, dass ferner durch Sonderung der reinen von den unreinen, den Göttern unwürdigen, Opfern und ihre achtsamere Durchmusterung der erste Grund zur Eingeweidelehre des gesunden und kranken Körpers — der für jeden Anderen völlig verloren ging — gelegt, und endlich die dem Klima und Temperamente zusagende Nahrung nach göttlichen Gesetzen bestimmt wurde. Diese letztern, welche zuerst bei den Indiern, dann bei den Arabern und Aegyptern aufgestellt wurden, zeugten von einer nicht geringen Kenntniss der gesetzgebenden Priester in allen diesen Dingen. Die den Aegyptern eigenthümliche, von gewissen öffentlich dazu beordneten Personen vorgenommene Leicheneinbalsamirung gewährte mannigfache Gelegenheit, verschiedene Beobachtungen über die Krankheits-Ursachen anzustellen, so dass demnach die pathologische Anatomie vor der physiologischen die Aufmerksamkeit des Menschen auf sich hätte lenken müssen, wenn nicht wiederum die Priester mit ihrem unglückseligen Einflusse es dahin gebracht hätten, dass Jeder für unrein erklärt wurde, der mit Leichen sich befasste.

Bis auf diese Zeit verdiente die, jedes innern Princips ermangelnde Heilkunde nicht den Namen einer Wissenschaft; vielmehr wurden die ihrem Aeussern nach sich gleichenden Krankheiten entweder durch ein und dasselbe oder auch durch gar kein Mittel geheilt. Daher waren auch gewisse Familien, die einen grösseren Katalog von Heilmitteln inne hatten, darauf verpflichtet, auch vor allen anderen beständig darüber zu wachen, dass der Kranke wieder genese.

So standen die Sachen, als ein Mann, über alles menschliche Lob erhaben, die erste und sicherste Grundlage der Heilkunde aus sehr zerstreuten Materialien errichtete, den Verlauf der Krankheit treu angab und mit unermüdlichem Eifer es zuerst unternahm, die Zeichen der Genesung oder des Todes zu sammeln, die Wirkungen der Krankheitsursache und der Heilmittel bündig und wahr zu berichten

und mit der gespanntesten Aufmerksamkeit jede einzelne Erscheinung zu beobachten — und dieser Mann war Hippokrates.

Kaum aber war der Gründer dieser noch ganz neuen Wissenschaft dahin, als auch — was schon vor Hippokrates unter Pythagoras Leitung geschah, und jetzt durch das hohe Ansehen des Plato wieder von Neuem hervortrat — philosophische Träumereien sich der Köpfe der Aerzte bemächtigten, so dass die göttlichen Grundlinien der kaum sich erhebenden Medicin durch die ungereimtesten Hypothesen entstellt wurden.

Endlich wurde die Arzneiwissenschaft zur Zeit des Erasistratus in drei Abschnitte getheilt, von welchen der erste die Diät, der zweite das Arzneimittel und der dritte endlich das Manuelle bei der Heilung der Krankheit umfasste. Diese Eintheilungen wurden theils durch die Indolenz der folgendenZeit, theils durch die unvertilgbare Erklärungssucht so sehr angefeindet, dass unter Ptolomäus Regierung Serapion, der über diese argen Verirrungen weit erhabene Gründer der empirischen Schule, alle Spekulation für die Medicin ausschloss und auf die Erfahrung allein sich berief. Die Schule der Dogmatiker wagte es zwar nicht, das Ansehen der Erfahrung in Zweifel zu ziehen, liess sich jedoch von feingesponnenen Spitzfindigkeiten hinreissen und ergab sich lieber diesem Schattenspiele, als dem, freilich langsameren und feurigen Köpfen unerträglich langweilig vorkommenden Beobachtungs-Studium.

Nun wanderte die Arzneikunde aus Griechenland nach Rom; allein bald wurde sie zugleich mit dem Archagatus als eine „grausame Kunst," daraus wieder vertrieben. Dem beredtsamen aber sehr eiteln Asklepiades gab man die Erlaubniss die Medicin öffentlich auszuüben, und unter August stiftete Themison die Schule der Methodiker. Bald aber erschien in Rom ein Stern erster Grösse. Es war Cornelius Celsus, der, wenn er nicht etwa selbst schon den medicinischen und operativen Zweig der Heilkunde in sich vereinigte, sowohl seiner gewandten Schreibart als seiner Wahrheitsliebe wegen, wohl ein Recht darauf sich erworben hat. Auf ihn folgte ein Grieche von erstaunenswerther Gelehrsamkeit, der Rächer des Hippokrates, den Neid bald aus Rom verbannte, der aber als Sieger seiner Feinde glorreich zurückkehrte — Claudius Galen. Doch war auch er nicht unempfänglich für die Reize spitzfindiger Dialektik, und trug seine sehr wichtigen Irrthümer in die Medicin über, die viele Jahrhunderte hindurch, welchen dieser Pergamener einzig und allein Gesetze vorschrieb, sich behaupteten.

Aretäus Zeitalter schwankt, doch mag er nicht leicht vor Galen gelebt haben; nach Hippokrates war er der treueste Krankheitszeichner und bewies recht anschaulich, wie sehr Griechenland, wäre es nicht später wieder in Verfall gerathen, für die Kultur der Heilkunde empfänglich war. Aus seinen Werken allein stellten Aëtius, Paul von Aegina, Alexander von Tralles, Oribasius, Palladius, Theophilus und Aktuarius, der letzte griechische Arzt, die hier verzeichneten Ueberreste zusammen. Nun wurde durch den Einfall der Barbaren sowohl das Emporblühen aller anderen Wissenschaften, als auch das der Medicin im Keime erstickt. Sie opferten grösstentheils die von dem Alterthume so sorgsam verfassten Schriften den Flammen. Des noch Uebriggebliebenen bemächtigten sich die Araber, unter welchen Ali Abbas, Rhazes, Avicenna, dessen Sohn Hali, Avenzohar und endlich Averroes und Albukasis sich durch Dunkelheit, Geschwätzigkeit, Unsinn und Aberglauben rühmlichst auszeichnen. Dessen ungeachtet wird Jeder, dem die Geduld nicht fehlt, unter den Ruinen der Araber hie und da noch manche kostbare Perle finden; denn kein Volk pflegt in einer so wichtigen und dem allgemeinen Wohle so zusagenden Sache fortwährend und so viele Jahrhunderte hindurch sich zu verirren. Indessen wurden die vielfachen leeren Spielereien der arabischen Schriftsteller durch die Träumereien der aristotelischen Philosophie noch bedeutend vermehrt, die bis zu dem Anfange des achtzehnten Jahrhunderts auf allen Hochschulen Europas als die festesten Stützen der Arzneikunde vorgetragen wurden.

So wäre es denn beinahe um diese heilbringende Wissenschaft geschehen gewesen, als durch die für die Menschen ewig heilige Erfindung der Buchdruckerkunst einige Handschriften aus dem by-

zantinischen Bücherschutte hervorgezogen wurden, und man wieder mehr Gewicht auf die hippokratischen Grundsätze zu legen anfing, wiewohl auch jetzt noch die Uebersetzer am meisten galenische Spitzfindigkeit und arabische Vielrederei einmischten. Hierzu gesellten sich die Hirngespinnste der Chemiker und Alchimisten, bis das sich kund gebende und eingesehene Bedürfniss, die Kenntniss des menschlichen Körpers sich zu erwerben, die unsterblichen Geister eines Mundin, Berengar, Vesal, Kolumb, Eustach zu etwas Besserem erweckte. Der nicht so gänzlich unbekannte Kreislauf des Blutes wurde durch Harvey erwiesen, ohne jedoch der Medicin einen solchen Nutzen verschafft zu haben, den man aus dem bedeutenden Gewinn dieser Lehre für sie wohl hätte erwarten sollen. Endlich entdeckte Kaspar Aselli die Milchgefässe und es wurde der Grund zu der in unseren Tagen eine so wichtige Rolle spielenden Lehre von den Lymphgefässen gelegt. Inzwischen fand das Studium der hippokratischen Lehre bald überall mehr Theilnehmer, und durch die Bemühungen des grossen Sydenham erhielt die Medicin ihre verlorne Würde wieder. Von solchem Lichte geleitet, machte man in der Arzneikunde grosse Fortschritte. Boerhaave, Fr. Hoffmann und Stahl waren es besonders, durch deren unsterbliches Wirken die Heilwissenschaft bald Riesenschritte zur Vollkommenheit gethan haben würde, hätten die damals herrschenden Schulen sich nicht zu sehr abgemüht, sie auf mathematische Beweisformeln zu stützen. Nachdem endlich die Bemühungen aller Völker um die Medicin gesammelt waren und die Anzahl der Beobachter überall zunahm, so lebten die alten wahren Lehren, die Hippokrates vergebens seinen Söhnen eingeprägt hatte, in den Aerzten wieder auf, und nothgedrungen gestehen wir jetzt einstimmig, dass jede Lehre, die nicht auf Beobachtung fuss't, leer und nichtig ist.

Zu allen Zeiten erwartete man mit Recht von der Kunst des Arztes die Erhaltung und Wiedererlangung der Gesundheit. So wie nun das Erstere den edelsten Gegenstand der Medicin ausmacht, so würde es auch den leichteren Theil des ärztlichen Berufes bilden, wenn nicht durch Fahrlässigkeit des Menschen selbst, durch die Zwangherrschaft der Leidenschaften und Gemüthsaffekte ein grosser Theil der Kur gehemmt würde. Doch ist es weder möglich, alle Krankheitsursachen von unsern Mitbürgern zu entfernen, noch steht es überhaupt in der Macht des Arztes, überall den nachlassenden Eifer der Fürsten, deren Pflicht es ist, das Elend ihrer Völker zu mildern und Krankheitsursachen vermeidlich zu machen, zu ersetzen. Die schon stattfindende Krankheit heilen wir durch Rath und That. Der erste belehrt den Kranken, welcher Lebensweise er sich zu unterziehen habe, so dass er sehr oft schon allein hinreicht, selbst hartnäckige Uebel mit dem besten Erfolge zu beseitigen. Denn es liegt sowohl im thierischen wie im Pflanzenorganismus eine grosse Kraft verborgen, vermöge welcher die Natur Wunden heilt, oder getrennte Theile wieder vereinigt, oder verloren gegangene ersetzt, fremde Körper einhüllt, überzieht und ausstösst. Daher heilt man oft durch Nichtsthun, und ärztliches Einschreiten ist in der That nur dann von Nöthen, wenn die zu stark aufgeregten Naturkräfte herabgestimmt, die gesunkenen aufgerichtet, oder endlich die von der Norm abweichenden zu derselben zurückgeführt werden sollen. Scheint aber ärztliche Hilfe erforderlich zu sein (aus welcher Bestimmung sicherlich die grössere Einsicht des Arztes hervorleuchtet), dann ist es angezeigt, je nachdem dies erforderlich wird, eins der vier Hilfsmittel, nämlich Diät, Arzneimittel, äusseres Verfahren oder endlich moralischen Beistand in Anwendung zu bringen. So stellen wir z. B. allein durch Veränderung der Nahrungsmittel die Gesundheit wieder her; so tilgen wir durch vorsichtige Leitung der Gemüthsbewegungen nicht wenig Krankheiten mit der Wurzel, und wir würden noch bei weitem mehr günstige Resultate aus dem noch nicht hinlänglich festgestellten geistigen Regime erlangen, wollten wir uns mit demselben Fleisse, den wir auf die übrigen Heilobjekte verwenden, auch auf das Studium der Psychiatrik legen.

Wer den Gefahren der Krankheiten glücklich entgangen ist, der bleibt in einem Zustande zurück, welcher zwischen Gesundheit und Krankheit die Mitte hält, und hat als Rekonvalescent ärztlichen Rath und Hilfe

nöthig. Viele leiden selbst im Hafen Schiffbruch, und beinahe eben so viel Kranke werden durch Nichtbeachtung der Konvalescenz, wie durch Geringschätzung des Bildungsstadiums der Krankheit — und zwar durch eigene, noch häufiger durch die Schuld des Arztes — ein Opfer des Todes. Die zur Zeit der Wiedergenesung stärker sich regende Esslust, eine grössere Reizbarkeit des Geistes, so wie die Nichtbeachtung, dass mehrere akute Krankheiten nicht durch einmaliges, sondern während eines ziemlich beträchtlichen Theiles der Wiedergenesung wiederholt fortgesetztes Bestreben der heilsamen Natur sich entscheiden, geben die gewöhnlichste Veranlassung zu Rückfällen und noch gefahrvolleren Uebeln als das so eben überstandene war. Dasselbe heilsame Princip, welches gleichsam darüber wacht, die krankheiterregenden Ursachen aus dem Körper zu entfernen, sucht in der Wiedergenesung den erlittenen Verlust zu ersetzen, bedarf daher jetzt einer ärztlichen Leitung und muss bald stärker angeregt, bald gemässigt werden. Auch zeigt die Rekonvalescenz nicht immer einen und denselben Karakter, richtet sich vielmehr nach der Verschiedenheit der so eben überstandenen Krankheit — und dieses beweis't offenbar wiederum die bewunderungswerthe, von den Aerzten noch nicht hinlänglich begriffene Naturkraft.

Alles dies zusammengenommen zeigt reichlich, wie ausgedehnt und schwierig zugleich unsere Wissenschaft ist. Allein zwei Hilfsmittel stehen uns zu Gebote, wodurch wir diese Schwierigkeiten besiegen können, nämlich: die Kenntniss aller zur Ausübung der Kunst erforderlichen scientifischen Anweisungen, oder die Heilwissenschaft und die Anwendung der aus analogen Fällen gezogenen Schlüsse, auf das, was wir zu thun haben, oder die Erfahrung.

Die erstere, welche die Erkenntniss und Heilung der Krankheit zum Objekt hat, heisst specielle Therapie; die letztere hingegen, oder die ärztliche Erfahrung, welche durch häufig und nicht blos oberflächlich vorgenommene Krankenanschauung, durch genaue Beobachtung und richtiges Urtheil über die einzelnen Erscheinungen gewonnen wird, nennt man Klinik, oder die praktische Kenntniss aller am Krankenbette sich ereignenden Zufälle. Allein weder das Wissen für sich, noch die der wissenschaftlichen Grundlage ermangelnde Erfahrung reichen bei einer so schwierigen Kunst aus, und während jenes nur für sehr wenige Krankheiten Arzneien angewiesen hat, wirft sich die rohe Empirie der nicht immer als treue Führererin sich erweisenden Analogie in die Arme. Manche Gründe zu diesem oder jenem Verfahren werden allein durch Scharfsinn ermittelt, die anderen, aus der Erfahrung hergeleiteten, stellen uns ein System dar, welches aus so vielen, durch treue Zusammenstellung fremder Beobachtungen gewonnenen Schlüssen besteht, und das wir bei noch nie gesehenen Krankheiten zu Rathe ziehen.

Die allein auf dem Wege der Spekulation gefundenen Gründe sind die Wiege aller Hypothesen und Irrthümer; die aus der Erfahrung geschöpften hingegen die festesten und beinahe einzigen Grundlagen der Theorie, auf welche man sich sicher stützen kann.

Von dieser Theorie und der Summe der pathologisch-therapeutischen Kenntnisse geleitet, schreiten wir zur Erkennung, Beurtheilung und Heilung, oder wenigstens zur Linderung der sich uns darbietenden Krankheit. Vor Allem richten wir unsere besondere Aufmerksamkeit auf die Ursachen und Symptome derselben. Zwar lässt sich die eigentliche Natur dieser Kausalmomente nicht überall einsichtlich erkennen, ja zuweilen kennen wir sie gar nicht und heilen dennoch die Krankheit (wie ein solches Beispiel Wechselfieber und Skorbut an die Hand geben); aber gewiss kommen uns die näheren Ermittelungen derselben trefflich zu Statten, und der erkannte Karakter der epidemischen Konstitution wird oft die mangelnde Kenntniss der Krankheitsursache ersetzen. Die richtige Auffassung der Krankheit, oder die Diagnose, wird theils aus der Aehnlichkeit mit anderen und theils aus dem Unterschiede von anderen bekannten Krankheiten gewonnen, und stellt die Grundlage der ganzen Kunst dar. Die Beurtheilung der Krankheit in Bezug auf Ausgang und Ende derselben heisst Prognose. Die richtige Bestimmung derselben giebt oftmals schon für sich allein das Hauptmotiv zu einer glücklichen Behandlung ab, wie sie denn

auch des Arztes richtigen Blick und Klugheit am meisten hervorhebt.

Mehrere Krankheiten können nicht sicher, andere nicht ganz geheilt werden, verlangen vielmehr eine palliative Behandlung. Diese muss zuweilen blos auf die gefahrdrohenden, durch eine Radikalkur nicht so schnell zu beseitigenden Symptome einer sonst heilbaren Krankheit ausgedehnt werden. Eine solche gründliche Heilung wird aber durch sorgfältige Beachtung und vorsichtige Leitung der Naturkraft erlangt, worauf im Wesentlichen theils die exspektative und theils die aktive Methode beruht. Der erste und wichtigste Punkt des Heilungsgeschäftes ist die Hinwegräumung der einwirkenden Ursachen, denn nur dadurch erlangen die Funktionen ihre verlorene Freiheit wieder; allein häufig sind diese ursächlichen Momente uns unbekannt, oder lassen sich, allen unsern Bemühungen zum Trotz, eher schwächen, als gänzlich beseitigen. Es zeigt sich nun sowohl in der Bewegung des relativ gesündesten Körpers, wie im erkrankten Organismus eine höhere und heilige Ordnung, nach welcher die Natur zur Wiederherstellung der Gesundheit in die Schranken tritt, oder selbst von der Gewalt der Krankheit erdrückt wird. Doch scheint diese Ordnung nicht so verwickelt zu sein, als der Anblick des grossen Krankheitsherdes; denn mit Ausnahme jener Affektionen, die sich wie die Pflanzen durch einen bestimmten Samen fortpflanzen und in jedem Körper dieselbe Wirkung hervorrufen, bemerkt man unter den übrigen Krankheitsformen nicht diese innere Kongruenz, dass wir uns bei ihrer systematischen Anordnung eines Linnéischen Erfolges erfreuen könnten. Indess sind die Bemühungen der Nosologen nicht ohne allen Nutzen. Denn wenn auch ihre Systeme die Wissenschaft selbst wenig fördern, so erleichtern sie dieselbe doch ausserordentlich, schaffen ein genaueres, jedem praktischen Arzte unentbehrliches schematisirtes Krankheitsverzeichniss, leiten die Aufmerksamkeit auf die vorzüglichsten oder pathognomonischen Zeichen, umfassen auf wenig Blättern die in gewisser Ordnung zusammengestellten Bemühungen von Jahrhunderten, geben gewissen Dingen bestimmte Namen und machen von einem Pol zum andern den verschiedenartigsten Nationen die ärztliche Sprache zugänglich, durch deren gänzliche Verwahrlosung und babylonische Verwirrung Uneinigkeit unter den Schriftstellern und grosse Dunkelheit im Ausdrucke hervorgerufen wurden.

Was nun meine eigene Klassifikation der Krankheitsfamilien betrifft, so habe ich eine Eintheilung gewählt, die mir wenigstens minder unvollkommen zu sein scheint, und weise in ihr den wesentlichen, nicht symptomatischen Fiebern, den ersten Platz an; welche Ordnung ich bei den folgenden Krankheiten aufstelle, wird sich aus dem Inhaltsverzeichnisse des ganzen Werkes ergeben.





ERSTE KLASSE.

FIEBER.

Von den Fiebern im Allgemeinen.

§. 1. Fieber ist der Name einer grossen Krankheitsfamilie. Die Lehre, welche sich damit beschäftigt, sie zu erkennen, von ihren Ursachen herzuleiten, zu unterscheiden, zu beurtheilen, zu heilen und zu verhüten, heisst die Fieberlehre.

§. 2. Das Fieber schont kein Alter, kein Geschlecht, kein Temperament; den Starken greift es stärker, den Schwachen schwächer an; bald ist es einfach, bald Vorbote einer anderen Krankheit, sein Begleiter und Ende.

§. 3. Definition. Dessen ungeachtet kann man doch eben so wenig eine Definition des Fiebers aufstellen, als seinen sich klar aussprechenden Karakter angeben. Sind alle Zeichen des Fiebers vorhanden, so verkünden sie seine Gegenwart, fehlen viele von ihnen, so schliessen sie seine Abwesenheit nicht aus. Das Fieber ist mehr ein Schatten anderer Krankheiten, als Krankheit selbst. Nennt man es ein Werkzeug der Natur, wodurch das Unreine vom Reinen gesondert werde, einen Affekt des Lebens, um den Tod abzuwenden; so spricht dieses offenbar mehr von der Wirkung des Fiebers, als von ihm selbst. Es liegt jedoch sowohl im Thier- als im Pflanzen-Organismus eine unbekannte Kraft verborgen, die verloren gegangene Theile wieder ersetzt, gebrochene und getrennte vereint, das Schadhafte wegspült, einhüllt, absondert und ausstösst. Dieses wirksame Princip, das in der irritablen Faser und im sensiblen Nervenmarke seinen Sitz hat, wird in vielen fieberhaften Krankheiten in weit intensiverem Verhältnisse als in kronischen Affektionen durch die einwirkenden Reize aufgeregt und bisweilen in eine zu stark angefachte, sich selbst verzehrende Thätigkeit versetzt; während unter anderen Verhältnissen Fäulniss, Luftverderbniss, Gift, Miasma und Kontagium, Traurigkeit, Furcht, jede stark niederdrückende Gemüths-Affektion, Mangel an nöthigen Nahrungsmitteln diese Grundkraft angreifen, unterdrücken und aufreiben. Kann man daher wohl das Fieber als einen Zustand der durch fremden Reiz erregten und darauf reagirenden Naturkraft mit daraus entspringender Störung irgend einer Funktion bezeichnen?.... Es ist indess gewiss von grösserem Nutzen, die Verschiedenheit der Dinge einzusehen, als über ihre Namen sich zu streiten. Sicherlich ist diese Reaktion der Natur in vielen Fiebern, in welchen die Lebenskraft den einwirkenden Krankheitsursachen beinahe erliegt, mehr ein Versuch zum Widerstande, als eine eigentliche Reaktion zu nennen.

§. 4. Die Symptome. Die Symptome des Fiebers gehen demselben entweder voraus und kündigen es an (Vorboten), oder sie machen in ihrer Verbindung selbst das

Fieber aus (karakteristische Zeichen). Die ersten fehlen zuweilen, die zweiten stellen zusammengenommen das Fieber dar, doch getrennt verlieren sie ihre Bedeutung, oder können wenigstens durch ihre Abwesenheit die des Fiebers nicht beweisen.

§. 5. Vorboten. Die dem Fieber zukommenden Vorboten sind: Verstimmung des Gemüths, geistige Abspannung und Apathie, auffallende Vergesslichkeit und Reizbarkeit, Abstumpfung oder Alienation der Sinnesthätigkeiten. Der Kranke klagt über Beängstigung, bleierne Schwere in den Gliedern und im ganzen Körper, über stumpfen Schmerz, unangenehme Empfindungen, Trägheit, schnelles Ermatten, Dehnen und Recken, Gähnen, Widerwillen gegen Speisen. Die Zunge ist schleimbelegt oder trocken; Durst, lästiges Spannen und Druck in den Praekordien, Aufstossen, Ekel, Neigung zum Erbrechen sind vorhanden; die zusammengezogene Haut fühlt sich heiss und trocken an; hiermit verbunden ist ein leichtes Schauergefühl, das vom Rücken nach den Schultern, von da nach den Lenden hinab und quer über die Brust sich zieht, mit flüchtiger Hitze abwechselnd; etwa vorhandene Geschwüre trocknen ein oder erhalten ein livides Ansehen; das Gesicht ist ungewöhnlich bleich oder geröthet, sehr verändert, Schwere und dumpfer Schmerz des Hauptes vorhanden; das Auge erscheint matt oder glänzend; der Schlaf ist sehr schreckhaft, unterbrochen, unruhig; Schlaflosigkeit wechselt mit anhaltender und nicht erquickender Schlafsucht; die natürlichen Aussonderungen sind theils ungetrübt, theils unterdrückt, theils vermehrt und theils der Art nach verändert.

§. 6. Die konstituirenden Fieberzeichen sind:

a) Die Fortdauer oder Zunahme der so eben geschilderten Vorboten, besonders eine grössere Mattigkeit und ein ängstigendes Krankheitsgefühl. Die Kräfte sind zwar bisweilen unter Irrereden und Raserei sehr erhöht, zwischendurch aber stellen sich Zittern, unstäte Aktion, ausserordentlich gesteigerte Kraftäusserung gepaart mit Unsicherheit der Bewegung, und deutliche Störung der Funktionen ein.

b) Der Frost — vom Schauergefühle bis zum ausgebildeten Schüttelfroste — wobei die Haut zusammenschrumpft, blass, trocken, einer Gänsehaut ähnlich wird und erstarrt; die Nägel werden bleich oder bläulich; das Gefühl nimmt ab, wird ganz abgestumpft oder verstimmt, das Gedächtniss schwach; die Muskeln zittern oder erleiden heftige Erschütterungen; die oberflächlichen Gefässe kollabiren oder verschwinden gänzlich; die Hautporen sind geschlossen; die Respiration geschieht ungleich, ist von Husten begleitet, oder ängstlich. Der Kranke klagt über Druck und schmerzhafte Spannung in der aufgetriebenen Präkordialgegend; es stellen sich dyspeptische Zufälle, flatulentes Aufstossen, Brechneigung und wirkliches Erbrechen der im Magen befindlichen Stoffe ein. Mund und Zunge werden trocken, Geschmack ist entweder gar nicht vorhanden, oder fade und bitter, der Durst heftig, mit Verlangen nach vielem Getränke, das aber den Magen belästigt; der reichlich gelassene Harn erscheint roth oder wässrig; der Puls ist zusammengezogen, klein, häufig, oder auch langsamer als der natürliche und sehr ungleich. Die Kälte selbst ist nun bald wirklich vorhanden (objektiv) und wird durch das Thermometer bestätigt; bald nur in der Empfindung des Kranken (subjektiv), wobei die Körperwärme entweder ganz normal oder gesteigert ist; bald wird der ganze Körper, bald werden nur einzelne Theile desselben von Frost ergriffen. Die Dauer desselben und die Art seines Erscheinens ist sehr verschieden, indem er bald — und zwar bei weitem in der Mehrzahl der Fälle — der Hitze vorangeht, bald dazwischen läuft, bisweilen auch erst nach derselben sich einstellt, oder sie gänzlich ausschliesst, in noch anderen Fällen gar nicht zum Vorschein kommt und der Hitze ausschliesslich das Terrain überlässt, oder endlich die Scene allein eröffnet, und sie, mehrere Stunden anhaltend, mit Unterdrückung oder gänzlicher Vernichtung der Lebenswärme beschliesst.

Hieraus erhellt, dass der Frost weder ein nothwendiges Fiebersymptom ist, noch auch in einem proportionablen Verhältnisse zur Hitze steht, und lediglich vom Nervensysteme — auf welche Weise, ist noch unbekannt — ausgeht.

Wirkung der Kälte. Die am meisten hervortretenden Wirkungen der Kälte sind: Ungleichmässigkeit, Verzögerung und Stokkung des Blutumtriebs, Kongestionen nach Kopf und Brust, Ueberfüllung des Herzens

und der grossen Gefässe, Schwächung der Festgebilde, Atonie und Unthätigkeit des lymphatischen Systems, Veränderung und Trennung der Säftemasse, Austritt oder Stockung derselben in den Höhlen des Körpers oder im Zellengewebe, Verstopfung der Drüsen, der Eingeweide oder der aussondernden Wege, vielfältige Nervenaffektionen. Mitten im Verlaufe des Fiebers verkündigt sie bisweilen den Ausgang einer stattfindenden Entzündung in Eiterung, Brand oder Tod.

Das dritte wesentliche Fiebersymptom ist:

c) die Hitze, dem Froste folgend, ihm vorangehend oder ohne ihn eintretend, wenigstens von ihm weder abhängig noch bestimmt. Bald ist sie wirklich vorhanden, bald blos in der Empfindung des Kranken, allgemein oder örtlich, innerlich oder äusserlich, bisweilen gar nicht vorhanden, die natürliche Wärme fast nie über 10 Grad (Fahrenheit) übersteigend, anfangs gelind, unterbrochen, bald gesteigert, trocken, hierauf feucht, häufig beissend, ein brennendes Gefühl in der Hand zurücklassend.

Unterdessen wird der Puls häufiger, gleichförmiger, freier; zuweilen unterscheidet er sich vom natürlichen gar nicht; schlägt an gewissen Theilen des Körpers, namentlich am Halse, an den Schläfen, an entzündeten Stellen heftiger, sichtbarer. Der Kopf brennt, schmerzt, die Besinnung kehrt wieder zurück, die inneren Sinne werden schärfer, häufig aber auch getrübt. Die Wangen sind hochroth; die Augen stark glänzend und funkelnd; der Durst nimmt zu oder zugleich mit der Kälte ab; die Respiration ist beschleunigt, und, wenn kein örtliches Uebel die Brust afficirt, leicht und frei. Der Harn wird feurig, röthlich, dunkler, dick, trüb, rindviehartig (jumentös); Ekel und Brechen halten an, nehmen zu, oder weichen oftmals gleichzeitig mit dem Froste.

Die Quelle der natürlichen und pathologischen Wärme ist noch wenig ergründet; wunderbar, schwer zu deuten und oft sich entgegengesetzt sind ihre Wirkungen.

Die objektiv wahrnehmbare pathologische Wärme entwickelt sich aus allen, nur noch gesteigerten, Kausalverhältnissen, welche die normale thierische Wärme erzeugen, und hängt von beschleunigter Respiration, oder von der während des Frostes und Fieberkrampfes unterdrückten und hierauf wiederum lebhaft angeregten Reaktion des Herzens, der Arterien und Nerven ab; ist bald einfach und rein, bald zusammengesetzt und unrein. Die blos in der Empfindung des Kranken liegende oder subjektive Wärme hat ihren Grund in dem von akcidentellen Ursachen krankhaft afficirten Nervensysteme, und hängt von kontagiösen, exanthematischen, gastrischen, durch Suppuration entstandenen oder irgend welchen specifischen Reizen ab.

W i r k u n g e n d e r H i t z e. Die Wirkungen der normalen thierischen Lebenswärme sind: Vollkommenheit, Flüssigkeit, Umtrieb und ungehinderte Absonderung der Säfte, Freiheit und Regsamkeit der Gefässe, Erhaltung der jedem Theile eigenen Reizbarkeit und Empfindlichkeit.

Die Wirkung der krankhaften, einfachen oder reinen Wärme zeigt sich vorzüglich darin, dass sie zähe, festsitzende Stoffe auflöst, sie zur Cirkulation tauglich macht und umändert; oder, wenn Ausleerungen, Eiterungen, Metastasen, Krisen eintreten sollen, diese vorbereitet und zur Reife bringt.

Aus diesem Grunde zeigt sich die heilsame Wirkung vieler kalter und hitziger Fieber vorzüglich darin, dass gutartige Verstopfungen und langwierige Krankheiten gelöst werden; die Wärme allein bewirkt die Verwandlung unreifer, steinharter Geschwülste in weiche, fluktuirende Abscesse, so wie die Bearbeitung der auszuscheidenden Stoffe und die damit verbundene Krise (die Kochung der Alten). Die Assimilirung, Bearbeitung, Reife und Anstossung des Krankheitsstoffes verlangt aber einen verschiedenen Grad bald gelinder, bald stärkerer, bald kürzer, bald länger anhaltender Wärme, wie z. B. Abscesse, Geschwüre, Pocken und Masern in einem bestimmten Zeitraume durch die Wärme gleichsam ausgebrütet werden. Kann gleich ein stärkerer Wärmegrad die Gerinnung der Lymphe nicht bewirken, so verändert und stört er doch die Sekretionen, erzeugt neue, vermehrt oder hemmt die natürlichen, verändert, trennt oder verunreinigt die Säftemischung, treibt den flüssigen Theil aus den einschliessenden Kanälen und setzt das Ausgestossene und Stockende sehr rasch dem eigenen Verderben aus. Die

cirkulirenden Säfte kann sie zwar nicht zur Fäulniss bringen, weil die Lebenskraft dem sich widersetzt, wohl aber sie dafür empfänglich machen. Sie entwickelt und bildet den scharfen und reizenden Stoff noch mehr aus, steigert, verändert, unterdrückt und erschöpft die irritablen und sensiblen Thätigkeiten; die ihrer flüssigen Bestandtheile beraubte Lymphe macht sie während der Ruhe zur Gerinnung geneigt, erzeugt dadurch Infarkten und Verstopfungen, übermässige Gefäss-Ausdehnung bis zur Ruptur, und begünstigt Blutungen; gesellt sich zu den die Hitze vermehrenden Ursachen noch ein fremder Reiz, oder hat er, schon früher im Körper vorhanden, sich jetzt ausgebildet, oder wird er darin erzeugt: dann ist die Wirkung der Wärme vielfach, oft unsicher, dunkel, dem Theile oder dem Ganzen verderblich. Die in der Empfindung des Kranken liegende Wärme, sie mag nun äusserlich, innerlich, örtlich, brennend, beissend sein, führt um so grössere, den einwirkenden Ursachen entsprechende eigenthümliche Wirkungen herbei, je weniger die Kraft des Herzens und der Nerven im Stande ist, diese sich zu assimiliren, umzuändern und auszustossen.

Deshalb findet in kontagiösen, nervösen, lentescirenden Fiebern, bei kachektischen Personen, entweder gar keine oder eine sehr langsame und schlechte Kochung Statt, und dafür erscheinen übele, häufige, unzuverlässige und nutzlose Metastasen, Brand, Lähmung, Verstopfung der Eingeweide, Wassersucht, Atrophie und Auszehrung.

Das vierte karakteristische Fiebersymptom ist der Puls. Er schlägt sowohl während des Frostes, als vorzüglich während der Fieberhitze beschleunigter als der natürliche. Bisweilen ist er mehr schnell als häufig; allein nicht selten bemerkt man selbst bei entzündlichen, nervösen und kontagiösen Fiebern, ja sogar bei der Gehirn- und Lungenentzündung, dass der Puls oftmals durchaus nicht fieberhaft, vielmehr bisweilen noch langsamer als der natürliche ist. Im larvirten oder perniciösen Wechselfieber lässt oftmals der Puls auch nicht eine Spur von Fieber wahrnehmen, so dass man auf ihn, als auf ein höchst trügerisches Zeichen, sich durchaus nicht verlassen darf.

Die noch übrigen das Fieber begleitenden Symptome wie: Durst, Angst, Irrereden, Schlaflosigkeit oder Schlafsucht, Konvulsionen, Schmerz, Verstopfung oder Durchfall, Blutungen, Schweisse, Hautausschläge, die theils schon erwähnt wurden, theils während des Verlaufs einzelner Fiebergattungen näher betrachtet werden, sind keine so wesentlichen Symptome als die vorgenannten, und die Erklärung ihrer Natur, Ursache und Wirkung gehört passender in die Pathologie.

§. 7. Mannigfaltig sind die verschiedenen Ursachen des Fiebers und treten oftmals ziemlich deutlich hervor. Die entfernteren fiebererregenden Ursachen, so wie Ursprung und nächste Ursache des Fiebers sind noch in ein zu tiefes Dunkel gehüllt, als dass des Sterblichen Auge sie zu entdecken vermöchte.

Denn nicht eine stärkere Reaktion Seitens der Kapillargefässe, nicht Säftestockung, nicht Reizung oder Schwächung des Sensoriums, oder andere träumerische Ausgeburten des damit Luxus treibenden Geistes können diesen Knoten lösen; auch enthält weder das Miasma noch das Kontagium den Grund der verschiedenen Fieberarten in sich oder schliesst die übrigen Ursachen aus.

Daher sind wir auch in Ergründung der Natur des Fieberstoffs nicht weiter vorgerückt; und nicht überall sollte man die Säfte beschuldigen, als rollten sie gleichsam den Krankheitsstoff so mit sich fort, wie ein Giessbach die Steine; denn was in den Krisen durch die verschiedenen Reinigungskanäle ausgeschieden wird, ist nicht sowohl Ursache, als Wirkung der Krankheit, wenigstens liegt es nicht so ganz klar vor unsern Blicken.

§. 8. Fortsetzung. Die bekannten fiebererregenden Ursachen sind entweder äussere, an die Oberfläche des Körpers gebrachte und in ihn gelangte, oder innere, die sich im Organissmus selbst entwickelt und erzeugt haben, oder endlich aus beiden zusammengesetzte.

Zu den ersteren gehören: übermässige Kälte, Hitze, Trockenheit, grosse Feuchtigkeit, mephitische Verunreinigung der Atmosphäre, specifische Ansteckungsstoffe, die von kranken Menschen, oder, was seltener der Fall ist, von Thieren ihr übertragen werden. Die Luft, sonst unschuldig, begünstigt doch durch Entwickelung und Verbreitung des Gifts unter günstigen, uns unbekannten Verhältnissen, diese Ansteckungsstoffe, nimmt sie in begränzter Entfernung

auf, und nun ergreifen sie bald durch die äusseren oder inneren Oeffnungen des Körpers, bald durch Wunden, bald auf beiderlei Art, einmal oder wiederholt, die zur Furcht, Traurigkeit Geneigten, oder Dürftigen und Schwachen, oder Diejenigen, welche auf eine uns unbekannte Weise dafür empfänglich sind. Zu den äusseren Ursachen gehören ferner: verschiedene äussere Verletzungen, wie Quetschungen, Erschütterungen, Luxationen und Frakturen, Erosionen, Zerreissung, Wunden, Verbrennungen, Zerrüttung, Druck, Ueberfüllung, Extravasate, Abortus, schwere oder künstliche Geburten, zu frühe Lösung der Nachgeburt, allzulanges Verweilen derselben oder eines Blutklumpens im Uterus, Gebärmutter- oder Darmvorfälle, Hernien u. s. w. Ebenso Schärfen, Gifte, Insekten, die durch Ohr, Nase oder durch den After in den Körper gelangen; ausgetrocknete Geschwüre, Exantheme, zurückgetretene Hautausschläge, Ablagerungen von Eiter oder irgend einer andern reizenden Materie; aber auch die Ingesta selbst, wie z. B. Genuss von in quantitativer und qualitativer Hinsicht schädlichen Speisen und Getränken, stark purgirende Mittel, Gifte und endlich auch zu stark oder zu lange fortgesetzte Körperbewegungen, Bäder, Sonnenstich u. s. w.

Sowohl die festen als die flüssigen Theile des Körpers geben zur Zerstörung des Gesammtorganismus reichlichen Stoff, und nie haben die Chemiker ein so sicher wirkendes Gift bereitet, wie wir es in uns selbst erzeugen. Eine mephitische (irrespirable) Luft athmen die Lungen, einen in seiner Beschaffenheit noch nicht hinlänglich erkannten schädlichen Dunst die Haut aus; die Nieren sondern einen laugenartigen, die Leber einen saftigklebrigen Stoff ab, welche beide der schleunigsten Verderbung ausgesetzt sind; die Beschaffenheit des Blutwassers, des Speichels, der Thränenfeuchtigkeit, des Magensaftes, der Lymphe, des Schleims, des Samens, des Synovialsaftes, des Knochenmarks, des Fettes hängt zwar grösstentheils von der Lebenskraft der sie absondernden und aufnehmenden festen Theile ab; allein jede dieser Feuchtigkeiten ist, sich selbst überlassen, oder unter gewissen eintretenden Verhältnissen, einer eigenthümlichen Veränderung unterworfen, ohne dass wir im Stande wären, diese fast täglich von der Beobachtung bestätigten Erscheinungen näher zu bestimmen, oder sie gewissen Arten von Schärfen unterzuordnen. Selbst die Sekretionsorgane, von irgend einem specifischen, eiterartigen, ansteckungsfähigen Stoffe afficirt, ändern ihre Funktion, so dass sie nun eine von der normalen ganz verschiedene, reizende, den Organismus anfeindende Flüssigkeit absondern. Der erste Samen ansteckender Krankheiten, in einem kranken Organismus ausgebildet, erzeugt eine eben so bestimmte und von andern unterschiedene Frucht, als die von der Welterschaffung ihren Ursprung nehmenden Thiere und Pflanzen. Schon eine Reizung, noch mehr eine Entzündung, verändert die Thätigkeit der secernirenden Gefässe, lässt die Lymphe an den Enden der Gefässe oder an ihren seitlichen Anastomosen zu einer dicken und eiterähnlichen Materie gerinnen, was sonst nur ein grösserer Wärmegrad als der thierische, die stärkeren Säuren, der Weingeist, oder die Einwirkung der Luft zu Stande bringen könnten, und wandelt sie bei noch grösserer Zunahme einer krankhaft erzeugten Sekretion in eine sehr übelriechende und kaustische Eiterflüssigkeit um. Nicht minder nachtheilig ist die Resorbtion des Eiters, einer jauchigen oder Brandmaterie, der durch die Länge der Zeit verdorbenen serösen oder lymphatischen Ausschwitzung.

Selbst im lebenden thierischen Körper findet eine Abweichung der verschiedenen Säfte von ihrer natürlichen Milde, wobei sie scharf und reizend werden, aus freien Stücken Statt, ohne dass weder Geschmack noch Geruch, noch selbst die chemischen Untersuchungen dies ergründen könnten; ferner entwickeln sich durch den Einfluss der krankhaften Sekretion, nach den unbekannten Gesetzen der erhöhten, gesunkenen oder verstimmten Sensibilität, die verschiedenartigen Fieberreize.

Alles, was die Entlerung eines durch Menge oder Beschaffenheit schädlichen, eines durch Natur und Gewohnheit zum Auswurf bestimmten Stoffes, oder die nothwendige Erneuung und Vertheilung der Säfte verzögert und verhindert, die Einwirkung der flüssigen Theile auf die festen, und dieser auf jene verändert, das Gleichgewicht im Einzelnen oder im Ganzen aufhebt, wohin ganz besonders heftig auf-

regende oder niederdrückende Gemüthsbewegungen, Nachtwachen, anhaltendes Studiren, fehlerhafte Assimilation des Genossenen in den ersten oder zweiten Wegen, Verlust des Nahrungs- oder eines anderen edlen Saftes u. s. w. gehören — alles dieses bietet auch vielfältige Ursachen vorzüglich für akut auftretende und lentescirende Fieber dar.

§. 9. Fieber-Eintheilung. Bei diesen fast ins Unendliche gehenden erregenden Ursachen müsste natürlich auch die Anzahl der Fieber unübersehbar sein, wollte man nach ihnen allein, oder nach irgend einem besonderen oder deutlicher wahrnehmbaren Symptome ihre einzelnen Varietäten vervielfältigen. Allein anders will es die Einfacheit der Natur, anders das Schicksal der Systeme. Nicht zu verwerfen ist indess das Gewicht der Analogie, die man bei, dem ersten Anscheine nach sich ganz entgegengesetzten, Krankheiten entdeckt, indem wir eine und dieselbe Heilmethode der ihrer Natur nach versteckten aber zu einer bekannten Fiebervarietät zurückgeführten Krankheit mit Erfolg entgegenstellen. Nächstdem findet aber auch unter den so verschiedenartig modificirten Krankheits-Ursachen eine nicht unbedeutende Verwandtschaft Statt, wodurch sie bei beständig gleicher Wirkung auch die nämlichen Folgen mit sich führen, und durch dieselben Mittel bekämpft werden. Aus diesem Grunde muss man an einer haltbaren Fiebereintheilung wenigstens nicht ganz verzweifeln, und je einfacher diese ist, für um so viel naturgemässer kann sie angesehen werden.

Eintheilungsgrund. Man theilt die Fieber ein:

1) Hinsichts der Intensität und der anhaltenden Gefahr der Krankheit: in lentescirende (hektische, phthisische, kachektische) und in akute (*febres acutae simplices, peracutae et acutissimae*).

2) Hinsichts des gemeinschaftlichen Auftretens mit analogen Krankheiten oder hinsichts der lokalen Verhältnisse, die zu ihrer Entbildung Anlass geben: in epidemische, sporadische, endemische, stationäre und interkurrente Fieber.

3) Hinsichts der Jahreszeit, in der sie erscheinen: in Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Winterfieber.

4) Hinsichts der damit verbundenen Periodicität und Apyrexie: in intermittirende, remittirende, nachlassend und ununterbrochen anhaltende Fieber.

5) Hinsichts der vorzüglichsten sie begleitenden Symptome: in so viele Fieberarten, als es hervortretende Einzelsymptome giebt, welche sie begleiten.

6) Theils hinsichts der mehr ungewöhnlichen oder gewöhnlichen Symptome, und theils hinsichts der mit dem Fieber verbundenen Gefahr: in gutartige (reinigende) und in bösartige Fieber. — Endlich:

7) Hinsichts der fiebererregenden Ursache selbst: in primäre oder wesentliche, und sekundäre oder symptomatische Fieber.

Die Erfahrung zeigt aber, dass die erste dieser Eintheilungen unbestimmte Grenzlinien zwischen langwierigen und hitzigen Fiebern zieht, dass erst gegen das Ende des Fieberverlaufs seine Dauer bestimmt werden kann, und dass sie zur Kenntniss der Krankheit nicht das Geringste beiträgt.

Die zweite Klassifikation der Fieber ist zwar des Gewichts und Einflusses wegen, welchen die stationären Krankheiten auf alle übrigen (interkurrenten) ausüben, für die Praxis von ausserordentlichem Nutzen, reicht jedoch nicht hin, um die Natur und Verschiedenheit des Fiebers selbst zu ergründen.

Dasselbe kann man von der dritten Eintheilung sagen, welche zwar die (fast mit der Tag- und Nachtgleiche beginnende) Jahreskonstitution ganz vorzüglich würdigt, für eine Fiebereintheilung jedoch weder haltbare Gründe noch Konsequenz genug besitzt.

Die vierte, eine der ältesten Fiebereintheilungen, empfiehlt sich durch ihre Leichtigkeit und ihren Nutzen, erscheint jedoch deshalb weder ganz präcis, noch auch allein genügend, noch überhaupt vermögend, die verschiedenen, in ihren Perioden, Apyrexien oder in ihren Remissionen öfters sehr verworrenen Fiebergattungen zu unterscheiden. Denn zuweilen gehört ein Fieber zur Familie der Wechselfieber, ohne eine Spur von Intermission zu zeigen, und zuweilen muss ein dem Anscheine nach intermittirendes Fieber zu den schleichenden Fiebern, denen man doch einen anhaltenden Typus zugesteht, gezählt werden. Von der andern Seite ist kein Fieber, mit alleiniger Ausnahme des einfachen oder ver-

längerten eintägigen Fiebers *(Ephemera)*, so durchweg anhaltend, dass es von dem nachlassend anhaltenden *(Febris continens)* mit einigem Grunde unterschieden werden könnte.

Die fünfte Eintheilung, auf welche die Alten ein so grosses Vertrauen setzten, hat mehr die Symptome als das Fieber selbst zum Gegenstande — was doch gewiss nicht zur Grundlage der Heilung dienen kann — und ist heut zu Tage nur noch zur Bezeichnung der verschiedenen bösartigen Fieber zu gebrauchen.

Die sechste Fiebereintheilung endlich, welche bös- und gutartige Fieber aufstellt, ist, so lange die Aerzte über die schwankende Bezeichnung von Bösartigkeit nicht übereinstimmen, ganz verwerflich und in der Praxis selbst voller Gefahr. Denn mit welchem Rechte würde man z. B. ein Fieber, welches von ungewöhnlichen, sehr schwierigen oder zahlreichen Symptomen begleitet wird, oder wenn es unter der Maske der äusseren Unbedeutsamkeit im Stillen die grösste Gefahr nährt, oder wenn es endlich mit ungewöhnlicher vitaler Schwäche auftritt, ohne Weiteres ein bösartiges nennen dürfen? Im Gegentheile zeigt die Neuheit der Symptome, die unter der Maske der Leichtigkeit sich bergende Gefahr, mehr von der Unwissenheit des Arztes oder Unvollkommenheit unserer Kunst, als von Bösartigkeit der Krankheit; ja noch mehr, dasselbe Fieber kann zugleich bös- und gutartig sein, etwas, was dem unerfahrenen Arzte neu und überraschend, dem erfahrenen aber nicht ungewöhnlich erscheint — und nicht selten wird die scheinbar äusserste Schwäche durch ein Brechmittel oder Aderlass wie im Nu gehoben.

Sollten wir aber, indem wir die nichtigen Prahlereien der Afterärzte, und die nur zum Schrecken der Laien erfundenen Krankheitsnamen verwerfen, die Behauptung wagen, dass es auch aus diesem Grunde mit der Bösartigkeit der Krankheit gar nichts auf sich habe, und die Annahme derselben nur der Unwissenheit oder Zaghaftigkeit zuzuschreiben sei? Wollte Gott, wir könnten sie durch unser Leugnen auf dem Papiere von dem Bette der Fieberkranken verbannen! Ein bösartiges Fieber, das den Namen eines specifischen Fieberleidens, eines Fiebers *sui generis* verdiente, giebt es allerdings nicht, und entgegnet man: die Benennung „bösartiges Fieber" sei nur aus dem Grunde nöthig, um alsdann die Krankheit, ohne alle nähere Kenntniss ihrer Ursache, durch schweisstreibende Mittel *(Alexipharmaca)* zu bekämpfen, so wäre es rathsamer, lieber alle Bösartigkeit zu verwerfen, und dergleichen Fieber seltene, ungewöhnliche, trügerische, gefahrvolle, aber nicht bösartige zu nennen. Aber auch Diejenigen, welche das Wort bösartig in die Acht erklären, stellen mit dem Namen Pestilenzial-, Nosokamial-, Lager-, Schiff-, Kerker-, Faul- und Nervenfieber eine eben so willkührliche Fieberbezeichnung auf.

Wir glauben den Begriff der Malignität des Fiebers auf die Art richtig aufzufassen, wenn wir mit derselben dasjenige Fieber bezeichnen, in welchem vorzüglich das Nervensystem von nicht ganz ersichtlichen Ursachen so afficirt wird, dass sogleich vom ersten Augenblick der Krankheit die höchste und anhaltende Lebensschwäche hervortritt, die weder von Vollblütigkeit, noch von Unreinigkeit der ersten Wege, sondern von einem feineren, öfters kontagiösen Substrate ausgeht, ohne dass die Gefahr dem Zeitverlaufe, oder den erkannten Ursachen, oder den übrigen Zeichen, welche gewöhnlich eine schwerere Krankheit andeuten, offenbar entspräche. Daraus erhellt, dass die Eintheilung der Fieber in bösartige und in solche, die es nicht sind, keineswegs gänzlich unrichtig sei, wenn man sich nur nicht bestrebte, auf diese Angabe fussend, einer jeden Malignität, die doch selbst wieder sehr verschieden ist, eine und dieselbe Heilmethode anzupassen. Was von der siebenten Fiebereintheilung zu halten sei, ist bereits erwähnt worden. Sicherlich giebt die nähere Auffassung der ursächlichen Momente und die geschickte Ordnung derselben nach den Gesetzen der Verwandtschaft, wenn sie mit den aus dem Begriffe der Periodicität und Apyrexie zu gewinnenden Schlüssen in Verbindung gebracht wird, einen tüchtigen Stützpunkt für die Fiebereintheilung. Daher wollen wir die folgende Fiebereintheilung nicht als eine in sich durchaus vollkommene (was noch zu den frommen Wünschen gehört), sondern

als eine der Natur schon näher kommende aufstellen.

Erste Klasse.

Fieber.

Fieber ist die Reaktion der von einem fremden Reiz afficirten Lebenskraft, mit daraus entspringender Verletzung irgend einer Funktion. (§. 3.)

Erste Ordnung.

Das Wechselfieber, welches aus mehreren fast zu derselben Zeit wiederkehrenden Anfällen (Paroxysmus) und fieberlosen Zwischenräumen (Apyrexie) besteht, die entweder sogleich, oder später auf die ersteren folgen. (§. 22.)

Erstes Geschlecht.

Das nervöse Wechselfieber, welches aus einer specifischen Nervenaffektion entspringt. (§. 29.)

1ste Gattung. Das einfache und gutartige nervöse Wechselfieber, welches ziemlich lange ohne Lebensgefahr und ohne insidiöse Zufälle auftritt. (§. 29.)

2te Gattung. Das bösartige (perniciöse) nervöse Wechselfieber, welches durch seine Zufälle offen oder versteckt das Leben bedroht. (§. 31. 35.)

3te Gattung. Das verlarvte nervöse Wechselfieber, welches unter der Gestalt einer anderen Krankheit, und ohne die gewöhnlichen Fiebersymptome verläuft. (§. 31. 35.)

Zweites Geschlecht.

Das gastrische Wechselfieber, welches mit Abdominalunreinigkeiten im ursächlichen Zusammenhange steht. (§. 50.)

1ste Gattung. Das einfache gastrische Wechselfieber, welches allein durch periodische Reizung des Unterleibes von Saburralstoffen bedingt wird. (§. 50. 52. 55.)

2te Gattung. Das komplicirte gastrische Wechselfieber, welches nicht nur durch Unreinigkeiten in den ersten Wegen, sondern auch durch viele andere Reize hervorgebracht wird, und bald den nervösen, bald den entzündlichen Karakter trägt. (§. 51 bis 57.)

Drittes Geschlecht.

Das entzündliche Wechselfieber, welches mit erhöhter Reizbarkeit und verstärkter Aktion des Herzens und der Arterien auftritt. (§. 66.)

1ste Gattung. Das einfache entzündliche Wechselfieber, welches allein von einer periodischen Reizung und Reaktion des Herzens und der Arterien, theils in Folge ihrer allgemeinen, theils örtlichen Affektion abhängt. (§. 66. 67.)

2te Gattung. Das komplicirte entzündliche Wechselfieber, welches bald den nervösen, bald den gastrischen Karakter dar bietet. (§. 54. 68.)

Zweite Ordnung.

Das anhaltende Fieber, welches vom Anfange bis zum Ende der Krankheit und zwar ganz manifest anhält. (§. 72.)

Erstes Geschlecht.

Das anhaltende Nervenfieber, welches allein aus einer Alteration des Nervensystems entspringt, mit keiner deutlich wahrnehmbaren Ursache im Konnex steht, und von ordnungslos verlaufenden und hinterlistig gefahrdrohenden Symptomen begleitet wird. (§. 81. 88.)

1ste Gattung. Das einfache hitzige Nervenfieber, welches sehr schnell gefährlich wird. (§. 81—88.)

2te Gattung. Das schleichende Nervenfieber, welches während eines längeren Zeitraums dem Kranken nachstellt. (§. 91.)

3te Gattung. Das hitzige oder schleichende Nervenfieber, welches bald mit gastrischen Unreinigkeiten, bald mit entzündlichen Zufällen, bald mit akuten Hautausschlägen komplicirt ist. (§. 90. 91.)

Zweites Geschlecht.

Das anhaltende gastrische Fieber, welches durch im Nahrungskanale angesammelte Saburralstoffe bedingt wird. (§. 98. 99.)

1ste Gattung. Das einfache gastrische Fieber, welches durch Ingesta, die ihrer Menge und Beschaffenheit wegen nachtheilig einwirken, oder im Nahrungskanale in Verderbniss übergegangen sind, oder auch durch die daselbst von Hause aus befindlichen Krankheitsreize zu Wege gebracht wird. (§. 100—106.)

2te Gattung. Das komplicirte gastrische

Fieber, welches mit nervösen oder entzündlichen Zufällen, akuten Hautausschlägen u. s. w. auftritt. (§. 104. 105.)

Drittes Geschlecht.

Das anhaltende entzündliche Fieber, welches aus einer erhöhten Reizbarkeit und verstärkten Aktion des Herzens und der Arterien entspringt. (§. 114. 115.)

1ste Gattung. Das einfache entzündliche Fieber, welches ohne örtliche Entzündung und ohne nervöse oder gastrische Symptome auftritt. (§. 114—16.)

2te Gattung. Das komplicirte entzündliche Fieber, welches theils von einer Lokalentzündung begleitet wird, theils den nervösen oder gastrischen Karakter annimmt. (§. 115—117.)

§. 10. Wirkung des Fiebers. Das Fieber lässt im Organismus mannigfaltige Wirkungen zurück, theils gute (§. 6. c.), so dass oft nach Entfernung irgend eines scharfen oder zähen Stoffes, Krämpfe, Lähmungen, Kachexien, Manie u. s. w. durch dasselbe geheilt wurden (weswegen auch, von diesem Gesichtspunkte betrachtet, in der rechten Benutzung des Fiebers das ganze Geheimniss der Medicin und Chirurgie liegt), theils, und zwar nur zu häufig, äusserst üble Folgen, indem das Fieber entweder denjenigen akuten Affektionen, mit welchen es sogleich anfangs auftrat, einen tödtlichen Ausgang giebt, oder in kronischen Leiden, welche durch sein Hinzutreten akut werden, den Tod beschleunigt.

§. 11. Die Krise. Gut sind die Wirkungen des Fiebers (§. 10.), wenn es den reizenden (rohen) Stoff verbessert, assimilirt, oder den schon bearbeiteten (gekochten) absondert und ausstösst. Um beides zu bewirken, verwendet die Natur ihre Kräfte (§. 13.) kürzere oder längere Zeit, während welcher, nach Beseitigung des Fieberreizes, auch der aufgeregte Tumult sich legt, und dadurch der Fieberstoff entweder zu wiederholten Malen (Lysis), oder auf Einmal (Krisis), auf dem schicklichsten Wege, durch Haut, Nieren, Darmkanal, Gefässe (einfache Krise) oder häufiger auf mehreren Wegen zugleich (zusammengesetzte Krise), vollständig ausgeschieden wird (vollständige Krise).

§. 12. Verschiedene Arten der Krise. Bisweilen wird der bereits bearbeitete Fieberstoff durch eine unvollständige Krise auf andere Theile abgelagert; werden nun die edleren Gebilde, die Eingeweide oder Organe des Körpers davon afficirt, so nennt man dies eine schlimme Versetzung (Metastase); wirft er sich hingegen auf minder edle Theile, so sagt man, es sei eine günstige Versetzung eingetreten, die eine andere, bald akute, bald kronische Krankheit hervorruft, bald, wenn der Krankheitsstoff seinen neuen Sitz verlässt und resorbirt, wiederum in die Blutmasse tritt, einen Rückfall erzeugt, der oft gefährlicher ist, als die so eben überstandene Krankheit.

§. 13. Kritische Tage. Alles dies (§. 11. 12.) geschieht aber erst gegen das Ende des Fiebers; bestimmte Tage sollen es anzeigen (anzeigende Tage, *dies indiçes, indicatorii*), andere hingegen die Krankheit beenden oder entscheiden (kritische oder entscheidende Tage, *dies judicatorii, critici*). Man legte daher auf die kritischen Tage, sowohl der ersten als zweiten Ordnung, sehr grosses Gewicht. Die letzteren sollen, da sie häufig nur unvollkommene Entscheidung brächten, den ersten, oder eigentlich entscheidenden, als Anzeigetage dienen, und, nach vorausgegangenen kritischen Bewegungen, bald in den gleichen, bald ungleichen Tagen, nach dem Verhältnisse ihres Verlaufes, die Krankheit vollständig entscheiden.

§. 14. Ungewissheit derselben. Da indess das Fieber weder jedesmal eine materielle Grundlage hat, noch auch diese in den flüssigen Theilen allein zu suchen ist, so sollte man nicht überall Kochung der rohen Materie erwarten, oder das gegen das Ende der Krankheit Ausgestossene ohne Weiteres für die Ursache derselben ansehen. (§. 7.)

Daher bezeichnen die in die Schlussperiode des Fiebers fallenden vermehrten Auslerungen oft mehr einen nachlassenden Krampf, als ein fiebertilgendes Moment, und zeigen zugleich, wie höchst schwankend die Krisenlehre der Alten ist. Die ersten Anfänge einer Krankheit sind oft nur zu unbestimmt; häufig entscheidet sie sich ohne alle sichtbare Krise, oder diese fällt bald auf diesen, bald auf jenen Tag, ohne das daraus ein wesentlicher Unter-

schied hervorginge; ja selbst unter den Gründern dieser Krisenlehre, die nach dem wissenschaftlichen Standpunkte ihres Jahrhunderts für das numerische Verhältniss (Zahlensystem) eine ganz besondere Vorliebe zeigten, herrscht viel Widerspruch. In noch grösseres Dunkel gehüllt ist die Erklärung der kritischen Tage aus den Perioden der Menstruation, oder nach den Paroxysmen des Wechselfiebers, die man auch im anhaltenden Fieber nachgeahmt fand, und als wesentlichen Bestandtheil desselben betrachtete. Zwar beobachtet man bei den Fiebern und bei den ihnen ähnlichen Krankheiten eine gewisse sich gleichbleibende Ordnung, mit welcher sie auftreten, steigen, anhalten und fallen, so dass die akuten Krankheiten sich in der ersten, zweiten oder dritten Woche zu entscheiden pflegen; allein die Erfahrung hat uns gelehrt, dass gegen den Schluss des Fiebers an einem jeden Tage, gleichviel ob an dem ersten oder zweiten, die Krise eintreten könne, ohne dass dadurch die Krankheit eine schlimmere Wendung nehmen sollte. Ja selbst die Lebensweise und Behandlungsart der Alten, welche von der unsern so bedeutend abweicht, vermag diese verjährte Hypothese von dem Vorwurfe nicht zu reinigen, dass sie durch alleinige Beschränkung der ärztlichen Hilfe auf die zur Anwendung der Heilmittel festgesetzten Tage (*dies medicinales*), durch ihr passives Verhalten während der entscheidenden Tage, so wie durch unnütze Zeitvergeudung — indem sie die oft nicht erfolgte oder ganz unnöthige Turgescenz und Kochung des Krankheitsstoffes, oder günstigere Vorbedeutungen abwartete — unzähligen Kranken den Tod bereitete. Freilich ist die exspektative Heilmethode in sehr vielen Fiebern auch die vorzüglichste, und der Arzt soll Diener und nicht Herr der Natur sein; allein in vielen anderen Fiebern verhält es sich ganz anders — denn flüchtig ist die Gelegenheit und geht durch Nichtsthun unwiederbringlich verloren.

§. 15. Schlussfolge. Aus dem, was bisher (§. 11—14.) erörtert worden, geht hervor, dass die akuten Krankheiten eine ihnen fast ausschliesslich zukommende Zeitbestimmung darbieten, in welcher sie entweder in Gesundheit, oder in eine andere Krankheit, oder in Tod übergehen. Dieser Zeitpunkt muss daher in jedem Fieber sehr genau wahrgenommen und darauf vorzüglich gesehen werden, dass die heilsamen Bestrebungen der Natur nicht gestört werden.

Allein nach meinem Dafürhalten hat die Natur keinen bestimmten Tag festgesetzt, an welchem sich die Krankheit eher, als an jedem andern entscheiden sollte, oder der uns verhindern könnte, der zeitgemässen Indikation Genüge zu leisten.

§. 16. Die Zeichen der Krise. Es ist sehr wichtig, die Zeichen der eintretenden Krise und auf welchem Wege sie zu erwarten sei, genau zu kennen. In entzündlichen Krankheiten treten diese Zeichen bei weitem deutlicher hervor, als in den andern, und sind an bestimmte Zeitpunkte gebunden. Denn man kann doch die Auslerung (Schweiss), welche den Paroxysmus des Wechselfiebers schliesst, ohne jedoch das Fieber selbst zu tilgen, nicht für eine Krise halten; und auf der andern Seite erscheint diese in anhaltenden Fiebern nicht auf Einmal, sondern der grössere Theil derselben entscheidet sich nach und nach, bald durch Urin und Schweiss, bald durch den Darmkanal. Oefters sind Blutungen aus der Nase, der Gebärmutter oder dem After rein symptomatisch, und werden eher gegen die Periode der Zunahme, als gegen das Ende der Krankheit kritisch. Nur höchst selten erfolgt die Krise durch Brechen oder Salivation, wenn man nicht im weiteren Umfange alles, was beim Beginn oder während des ganzen Verlaufs der Krankheit sich zufällig ereignet, für ein kritisches Moment halten will.

Daher gehen den bedeutendern und evident auftretenden Krisen kritische Bewegungen (*perturbationes criticae*) nur selten voran, die ihrem Wesen nach nichts anderes ausdrücken, als die letzten und stärksten Exacerbationen. Oft zeigt sich leichtes Frösteln, oft gar kein Frost, oder zunehmende Hitze, Schwindel, Gesichtsverdunkelung, Irrereden, Angstgefühl, ungleicher Puls, Schlafsucht und bisweilen Ohnmachten, auf welche Symptome endlich ein deutlicher und übelriechender Schweiss, ein trüber Urin mit reichlichem ziegelmehlartigen Bodensatze, in anderen Krankheiten ein reichlicher Auswurf folgt, worauf das Fieber entweder gänzlich aufhört (voll-

ständige Krise), oder theils deutliche Remission, theis Intermission nach wiederholten aber leichteren Anfällen ähnlicher Art eintreten. Trügerisch, willkürlich und zweideutig ist die bei Vielen noch giltige Lehre von dem kritischen Pulse. Indessen verkündet eine weiche, gelind duftende und juckende Haut mit einem wellenförmigen, grossen, jedoch nicht starken Pulse, spärliche Darm- und Harnauslerung den kritischen Schweiss, der jedoch reichlich hervorbrechen, allgemein, warm und von specifischem Geruche sein muss. Kritischen Urin, durch welchen allein sich indess kaum ein Fieber entscheidet, kann man erwarten, wenn Stuhlverstopfung vorhanden ist, geringer Schweiss, Brennen der Harnröhre beim Uriniren, häufiger Trieb zum Harnen sich damit verbinden, wobei der Bodensatz weisslich, gleichförmig, leicht ist, und viele Tage hindurch anhält. In gastrischen Fiebern kann man auf kritische Diarrhoe rechnen, wenn Bewegungen, Grimmen und Kollern im Unterleibe, mässige interkurrente Darmschmerzen mit darauf erfolgendem starken Aufstossen, Abgang von Blähungen und ein ziemlich starker, aber sowohl was Kraftäusserung als Zeitverhältniss anbelangt, ungleicher oder aussetzender Puls gegen das Ende des Fiebers beobachtet werden. Geschehen nun diese Auslerungen mit offenbarer Erleichterung des Kranken, so ist dies ein gutes Zeichen. Die Merkmale der übrigen Krisen sind höchst schwankend.

§. 17. Prognose. Im Anfange der akuten Krankheiten muss man weder geringfügigen Symptomen unbedingtes Vertrauen schenken, noch bei bedeutungsvolleren sogleich verzagen. Kachektischen Individuen, oder solchen, die bereits an einer andern Krankheit leiden, deren Kräfte erschöpft sind, dem Kindes- oder Greisenalter, Schwangeren, Gebärenden oder sehr sensiblen Individualitäten bringt das Fieber auch grössere Gefahren. Ein von der natürlichen Form stark abweichendes, eingefallenes Antlitz, ohne dass grosse Auslerungen oder kritische Anstrengungen vorangegangen wären, ist ein übles Zeichen. Je bedeutender beim Fortschreiten der Krankheit die Verletzung der Lebenskraft ist, Angst, Unruhe, Umherwerfen, Sinnesverwirrung, Schwäche, Inkonstanz oder Widerspruch der Symptome beobachtet werden, um so mehr droht Gefahr eines unglücklichen Ausganges. Daher verkünden anhaltende Delirien, Schmerzen, ununterbrochene Schlafsucht, geröthete, thränende oder verdrehte Augen, trockene, stark russige oder zitternde Zunge, schwere, keichende, kurze, ungleiche, schnarchende, kalte Respiration, härtliche, ungleiche, aufgetriebene oder eingezogene Präkordien, Meteorismus, grünspanartiges, grasähnliches, schwarzes Erbrechen oder Entlerung einzelner Kontenta, Gliedmassenkälte, kalte, klebrige Schweisse, langwierige Unterdrückung der Darm- und Harnabscheidung oder unwillkührliche Auslerungen, Sehnenhüpfen, Krämpfe, Zuckungen, Schluchzen, bläuliche oder brandige Flecken, Ohnmachten, unmässige Blutungen, sowohl jedes dieser Symptome einzeln für sich betrachtet, als um so entschiedener in Verbindung mit mehreren zugleich — es sei denn, dass irgend eins derselben schon dem Kranken zur Gewohnheit geworden — hohe oder die höchste Lebensgefahr.

§. 18. Behandlung. Die sorgfältige Ermittelung der fiebererregenden Ursache giebt die erste Indikation bei der Behandlung des Fiebers; um sie zu erforschen, ist es erforderlich auf Alter, Temperament, Lebensart, Gewohnheit, angeborne, hereditäre oder erworbene Anlage, besonders auf die Jahreskonstitution und den Uebergang einer Krankheit in andere Krankheiten sein vorzüglichstes Augenmerk zu richten. Die fiebererregenden Ursachen müssen alsdann entweder ganz beseitigt, oder wenigstens geschwächt werden, um dadurch, so weit als möglich, der unbekannten nächsten Ursache ihre Stützen zu rauben. Da ferner die Natur durch ihre Reaktion auf die einwirkenden Ursachen selbst die Mittel gegen dieselben anzeigt, so ergiebt sich als zweite Haupt-Indikation, wofern wir den Fieberstoff weder durch ein Specifikum tilgen, noch ihn durch andere Mittel allein zertheilen, oder so schnell als möglich durch Vomitive, Purganzen, oder schweisstreibende Mittel ausscheiden, oder endlich die ursprünglich vielleicht nur sehr feinen Störungen in den festen Theilen wieder ausgleichen können, unter richtiger Leitung des Fiebers, und vorsichtiger Beurtheilung des Zustandes der Lebenskräfte und der

feindlich einwirkenden Potenz, ein bald exspektatives, bald aktives Verfahren zu wählen. Hierbei hüte man sich jedoch vor dem Wahne, als ob man diesen blos bedrückten, nicht aber erloschenen Naturkräften durch Reizmittel zu Hilfe kommen müsse, da man sie doch nur durch Entfernung der sie bedrückenden Ursache ohne Nachtheil excitiren kann. Die übermässig aufgeregten, durch die Art und Weise ihrer Reaktion sich selbst ins Verderben stürzenden Naturkräfte werden durch Ableitung des Reizes, magere Diät, viel säuerliches Getränk, mässig kühle Luft, körperliche und geistige Ruhe, durch allgemeine und örtliche Blutentziehung und erschlaffende Mittel hinlänglich geschwächt.

Hat man durch die passendsten Medikamente die einwirkenden Ursachen bekämpft, so werden die unterdrückten Kräfte durch leichtverdauliche Speisen, durch den Genuss eines zarten Fleisches, so wie durch vorsichtigen, jedoch nicht zu beschränkten Gebrauch eines edlen Weines, durch Sinapismen, Vesikatorien, Kampher, versüsste Säuren, flüchtiges Laugensalz, oder durch getheilte Gaben von Antimonialpräparaten, China, Zimmt, oder durch andere roborirende, Irritabilität und Sensibilität gelind und angenehm erregende Mittel, wieder gehoben.

Tritt aber Entkräftung mit abnormer Bewegung und bedeutender Verstimmung der sensitiven Sphäre zugleich auf, dann sind, nach sorgfältiger Würdigung der einwirkendenden Ursache, der Wein, die vorgenannten roborirenden und excitirenden Mittel, der Baldrian, die Serpentaria, der Moschus, die Naphthen, ja selbst das Opium an ihrem Platze.

Bekundet das Fieber keinen hervorstechenden Karakter, dann ist ein passives Verfahren angezeigt, und es genügt vollkommen für den glücklichen Ausgang der Krankheit alle Reinigungswege frei zu erhalten.

§. 19. Behandlung der Symptome. Da die Symptome, als Produkt der fiebererregenden Ursache, bisweilen so sehr gesteigert sind, dass durch sie allein entweder die ursprüngliche Krankheit zunimmt, oder eine neue erzeugt wird, so muss ein grosser Theil der Kur auf die richtige Behandlung der vorzüglichsten Zufälle verwendet werden. Zu diesem Behufe ist es wiederum erforderlich, dass die Ursachen. welche jene Symptome zu Wege brachten, geprüft, und die ihnen entgegengesetzten Mittel gewählt werden; nur gebrauche man hiebei die Vorsicht, nicht aus zu grosser Rücksicht für irgend ein Symptom den Hauptgegenstand der Kur, die Heilung der Krankheit zu vernachlässigen.

§. 20. Verfahren während der Krise. Kann der Fieberstoff weder ausgeschieden, noch dem Körper assimilirt werden, so suche man seine Bearbeitung und Ausstossung durch Krise oder Metastase auf dem von der Natur des Individuums, der Krankheit und vom Karakter der Jahreskonstitution selbst bezeichneten Wege zu befördern.

§. 21. Behandlung während der Wiedergenesung. Die Rekonvalescenz erfordert eine eben so grosse Beachtung als das glücklich überstandene Fieber. Zu diesem Behufe muss man nach den an einem anderen Orte näher anzugebenden Regeln, vorzüglich aber nach der Natur der einwirkenden Ursache und dem Ausgange der vorhergegangenen Krankheit verfahren. Nicht jedem Rekonvalescenten muss man eine entweder reichliche oder spärliche Kost reichen, noch bedarf es hier jedesmal auslerender oder stärkender Mittel; vielmehr hat jedes Fieber, jedes Individuum, jedes Alter seine eigene Rekonvalescenz, die eine für sie allein passende Diät, innere oder äussere, verschiedenartige, oder gar keine Mittel verlangt. Allen ist jedoch Landluft, freundliche Gesellschaft und mässige Körperbewegung höchst zuträglich.

Erste Ordnung der Fieber.

Wechselfieber.

§. 22. Definition. Dasjenige Fieber, welches ursprünglich aus mehreren, fast zur bestimmten Zeit wiederkehrenden, Anfällen und gleich darauf oder auch später eintretenden freien Zwischenräumen besteht, nennt man ein Wechselfieber. Jede Krankheit, die entweder nicht ganz, oder nur anfangs intermittirt, gehört ebenfalls zur Klasse der Wechselfieber. Was die Fieberanfälle betrifft, so verstehen wir darunter nicht nur das periodische Auftreten der eigentlichen Fiebersymptome (§. 6.), sondern auch einer jeden anderweitigen krank-

haften Affektion. Nach dieser Auseinandersetzung wird die weit verbreitete Familie der periodischen Krankheiten, welche nicht nur die wirklichen Fieber, sondern auch die dem Anscheine nach nicht fieberhaften, aber durch dieselben erregenden Ursachen bedingten und derselben Behandlung unterwarfenen Krankheiten in sich schliesst, mit dem Wechselfieber in dieselbe Krankheitsgruppe gebracht werden müssen. Es findet nämlich zwischen der Intermission, die auf den Paroxysmus des Wechselfiebers folgt, und der Remission in anhaltenden Fiebern, die nach der Exacerbation sich einstellt, kein so grosser Unterschied Statt, dass man aus ihm allein den specifischen Karakter für die vorgenannte Familie der Wechselfieber ableiten könnte, indem ja diese Intermission nicht so vollständig ist, dass sich nicht wenigstens Schwäche, Abgeschlagenheit, fieberhaftes Aussehen und Appetitlosigkeit noch während der Apyrexie manifestirten; und andererseits ist diese Apyrexie im Wechselfieber keinesweges so rein ausgesprochen, dass sie von der Remission im anhaltenden Fieber anders als dem Grade nach sich unterschiede. Ja! es giebt sogar Fieber, die, ihrer Apyrexien ungeachtet, nicht in die Familie der legitimen Wechselfieber gehören (§. 24.) und als uneigentliche, falsche, sekundäre Wechselfieber bezeichnet werden, so wie im Gegentheil auch solche Fieber existiren, die, ohne Spur von Intermission zu zeigen, doch mit dem Wechselfieber verwandt sind und dieselbe Behandlungsweise verlangen. Dies geht bisweilen so weit, dass man nicht selten das Vorhandensein eines wirklichen Wechselfiebers einzig und allein aus der Jahreskonstitution und aus der Beobachtung der sich als heilsam zeigenden Mittel anzugeben im Stande ist.

§. 23. Symptome. Das eigentliche Wechselfieber wird bald durch Vorboten verkündet, bald tritt es plötzlich auf und ist, wenn es nicht etwa unter der Larve einer fieberfreien Krankheit erscheint (§. 22.), von karakteristischen Symptomen begleitet. Beobachten diese nun die gewöhnliche Ordnung, so folgt auf den Frost Hitze, auf diese Schweiss, und hierauf die Apyrexie. Allein zuweilen fehlt der Frost entweder ganz, oder er folgt erst auf die Hitze, oder diese erscheint selbst entweder nur sehr unbedeutend, oder wird auch blos an einem Theile empfunden, oder es macht ein den Fiebern nicht zukommendes Symptom (§. 23.), statt der erwähnten, den periodischen Typus des Wechselfiebers aus. Könnte man daher schon dadurch das intermittirende Fieber bei seinem ersten Anfalle von einem anhaltenden, und besonders von der Ephemera nur schwer unterscheiden, so ist es hier um so mehr der Fall, wenn nicht etwa der herrschende Krankheitskarakter, die Beschaffenheit des Orts, die Kenntniss der vorhergegangenen Krankheit, der zu lange anhaltende Frost, die in sehr kurzer Zeit ausserordentlich zunehmende Hitze, so wie überhaupt die verschiedenen aufeinander folgenden Fieberstadien oder Apyrexien nebst einem ziegelmehlartigen Bodensatz im Urin, die obwaltenden Schwierigkeiten heben.

§. 24. Verschiedenheit des Wechselfiebers von anderen Krankheiten. Von dem eigentlichen Wechselfieber müssen theils fieberhafte, theils andere Krankheiten unterschieden werden, die, wenn gleich ihr Typus derselbe ist, von einer besonderen Nervenaffektion, von Eiteraufsaugung, von rheumatischen, herpetischen, syphilitischen Krankheitsstoffen, von anhaltender Eingeweide-Verstopfung scirrhösen Verhärtungen, karcinomatösen Uebeln hervorgerufen werden, oder auch vielleicht rein dynamischen Verhältnissen, zumal einer perversen Thätigkeit des Nerven- oder Gefässsystems — wie dies bei hysterischen, hypochondrischen Individualitäten oder während der Schwangerschaftsperiode vorkommt — ihre Entbildung verdanken, oder endlich durch einen unbekannten Reiz symptomatisch erzeugt werden, und sowohl der China, als den anderen im Wechselfieber gewöhnlich angewandten Mitteln hartnäckigen Widerstand leisten; denn alle genannten Krankheitszustände müssen, wiewohl sie Periodicität beobachten, ja sogar selbst vollkommen intermittiren, nichts desto weniger von der Klasse der Wechselfieber ganz ausgeschlossen bleiben. Auf jeden Fall erschwert die Komplikation dieser Krankheitszustände mit dem eigentlichen Wechselfieber die Diagnose bedeutend, und giebt zu einer verschiedenartigen Behandlung Anlass.

§. 25. Ursachen des Wechselfiebers. Die nächste Ursache des intermittirenden Fiebers ist eben so unbekannt, als die des anhaltenden (§. 7.). Als prädisponirende Momente ergeben sich: ein unlängst überstandenes Wechselfieber, Schwäche, Frühlings- oder Herbstwitterung, feuchtwarme Luft, so wie eine sehr reizbare Körperkonstitution; als Gelegenheitsursachen aber: Sumpfluft, die in einigen Gegenden herrschenden Kontagien, und moralische Verirrungen. Welche Ursachen aber auch immerhin das Wechselfieber erzeugen mögen, nie muss man sie für die einzigen halten, wenngleich ihre Wirkung eine ganz specifische zu sein scheint. Dass das Wechselfieber eine eigenthümliche Nervenkrankheit sei, ergiebt sich schon daraus, dass Abführmittel und allgemeine Blutentziehungen das schon gewichene Fieber sehr oft wieder zurückrufen, so wie aus der Geneigtheit dieses Fiebers, durch Gemüthsaffekte erzeugt oder aufs Neue ausgebildet zu werden; ferner aus der wunderbaren Kraft der China, die man keinesweges von einem adstringirenden oder bittern Principe allein ableiten kann, und aus der herrlichen Wirkung des Opiums. Auch bestätigt dies sowohl die Beobachtung, dass um so leichter Rückfälle eintreten, je näher die Periode der Menstruation ist, und dass diese zu der nämlichen Zeit sich einzustellen pflegt, in welcher vorher der Paroxysmus Statt fand, als auch die von Leichtgläubigen so hochgepriesene Heilkraft der ungereimtesten Dinge, wie z. B. der Amulete, die aber ganz besonders geeignet sind, auf die Einbildungskraft einzuwirken.

§. 26. Eintheilung. Die Wechselfieber erleiden von den Schriftstellern eine mannigfaltige Eintheilung. Sie zerfallen nämlich in: regelmässige und unregelmässige, einfache und zusammengesetzte, von welchen die ersteren die eintägigen, zwei-, drei-, vier- und fünftägigen, oder, wie Einige wollen, noch länger intermittirenden Fieber, die zweiten das verdoppelte, zwei- und dreidoppelte Quotidian-, Tertian-, Quartan- und Quintanfieber umfassen; ferner in Frühlings- und Herbstfieber, in gutartige oder reinigende, und in bösartige oder perniciöse und endlich in epidemische, endemische und sporadische Wechselfieber.

Das regelmässige und unregelmässige Wechselfieber.

Nur wenige von diesen Eintheilungen haben jedoch einen ersichtlichen praktischen Werth; auch zeigt keine von ihnen eine besondere und sichere Behandlungsweise an, wenn man auf Komplikation und Karakter aller dieser Varietäten genau sein Augenmerk richtet. Denn es stellen sich die sogenannten regelmässigen Fieber keinesweges immer zu so bestimmten Stunden ein, dass man die vor dieser Zeit (*febres anticipantes*) oder dazwischen erscheinenden (*febres subintrantes*) für schlimmer oder die nachher sich einstellenden für gelinder halten könnte, noch erfordern sie, selbst wenn sie dies wirklich thuen, desshalb eine verschiedene Behandlung.

Eben so wenig verändert auch die Verschiedenheit des Typus die Natur des Fiebers, welches bald diesen, bald jenen Typus annimmt, und dennoch auf ein und dieselbe Art, und von dem nämlichen Specifikum geheilt wird.

Das eintägige Wechselfieber (*Quotidiana.*)

Viele ausgezeichnete Aerzte haben die Existenz des Quotidianfiebers, in sofern dieses täglich denselben Anfall und Nachlass zeigen soll, ganz geleugnet, nahmen jedoch davon die falschen und jene Fieber aus, welche in der Phthisis oder in anderen lentescirenden Uebeln zum Vorschein kommen. Wiewohl nun die meisten von den Quotidianfiebern keinesweges in die Familie der gewöhnlichen Wechselfieber gehören, so sah ich doch einige, über deren Realität durchaus kein Zweifel obwalten konnte, und deren täglich sich gleichbleibenden Paroxysmen kein verdoppeltes Tertianfieber vermuthen liessen. Uebrigens stellen sich die Anfälle der Quotidiana gewöhnlich in den Morgenstunden ein; Nachmittags, oder gar in der Nacht auftretende erregen Verdacht, und man bemerkt leicht, dass sie zu einer anderen Familie der periodischen Krankheiten gehören, obgleich auch selbst unter diesen uns einige aufstiessen, welche gegen Morgen das eigentliche Quotidianfieber nachahmten.

Das dreitägige Wechselfieber.

Es stellt sich gewöhnlich Nachmittags

ein, obgleich ich es auch in den Morgenstunden kommen sah. Seine Paroxysmen und Apyrexien erscheinen über den anderen Tag; es vergönnt dem Kranken unter allen Wechselfiebern am häufigsten einen fieberfreien Zwischentag. Seine Theilung in ein ächtes (*Tertiana exquisita*) und unächtes oder falsches (*Tertiana notha*), die man auf die längere oder kürzere Dauer des Fieberanfalls gründete, hat keinen praktischen Werth. Leugnen kann man indess nicht, dass die Tertiana weit eher, als alle übrigen, in perniciöse Wechselfieber überzugehen pflegt, und am allermeisten epidemisch vorkommt.

Das viertägige Wechselfieber.

Es macht jedesmal nach zweitägigen Apyrexien zwei Anfälle, die sich grösstentheils um jeden vierten Tag gegen Abend einstellen. Oefters wird es durch einen deutlicher hervortretenden und länger anhaltenden Frost, als dies bei den anderen Fiebern der Fall ist, angekündigt, auf den auch eine länger stattfindende Hitze folgt. Sich selbst überlassen, wird die Quartana hartnäckiger, und giebt dem Kranken, mehr als alle anderen, ein fieberhaftes Aussehen; bekämpft, ist es zu Recidiven geneigt, liebt vorzüglich den Herbst, und lässt fast immer Störungen in den Eingeweiden zurück.

Das fünftägige Wechselfieber.

Einigemal habe ich, und nach ihrer Versicherung auch Andere, ein Fieber beobachtet, in welchem nach dreitägigen Apyrexien jedesmal um den fünften Tag sich ein neuer Paroxysmus einstellte; allein es geschieht hier sehr leicht (ausgenommen wenn das Fieber konstant auf diese Art auftritt) ein Fehler in der Berechnung, so dass schon oft der entweder nicht wahrgenommene oder ganz ausbleibende Anfall einer Tertiana unvorsichtiger Weise für eine Quintana gehalten wurde.

Das doppelte Quotidianfieber, welches nach zwei an dem nämlichen Tage sich einstellenden Paroxysmen eine ziemlich vollständige Apyrexie hat, sah ich nur einmal, wiewohl Andere dasselbe häufig beobachtet haben.

Das doppelte Tertianfieber macht täglich Anfälle, die immer über den anderen Tag an Stärke und Dauer mit einander harmoniren, zeigt sich am häufigsten beim Beginn des Herbstes, jedoch auch im Frühlinge und zu jeder anderen Jahreszeit, und pflegt im Auftreten oder gegen das Ende eine einfache Tertiana zu sein.

Das zweifache Tertianfieber soll zwei über den anderen Tag sich einstellende Anfälle erzeugen; ich habe es jedoch nie, ausser bei hektischen Krankheiten, beobachtet.

Von dem dreidoppelten Tertianfieber, welches nämlich den ersten und dritten Tag zwei Anfälle, den zweiten und vierten aber nur einen macht, möchte ich fast dieselbe Behauptung aufstellen.

Das doppelte Quartanfieber, welches jeden dritten Tag intermittirt, und dessen erster Paroxysmus mit dem dritten, der zweite hingegen mit dem vierten übereinstimmt, ist mir nicht so selten vorgekommen.

Nie sah ich jedoch das zweifache Quartanfieber, welches jeden vierten Tag zwei, den dritten aber keine Anfälle macht; eben so wenig erinnere ich mich in meiner so vieljährigen und reichhaltigen Praxis auch nur ein einziges Mal das dreidoppelte oder dreifache Quartanfieber gesehen zu haben. Zwar beobachtete ich, dass ein dreimal in einem Tage sich einstellender und jeden sechsten Tag sehr verstärkter Paroxysmus mehrere Monate hindurch anhielt; allein als Typus eines wirklichen Wechselfiebers konnte er durchaus nicht angesehen, noch mit ihm in die Klasse der eigentlichen intermittirenden Fieber gebracht werden.

Die im Frühlinge herrschenden Wechselfieber unterscheiden sich von den im Herbst auftretenden vorzüglich dadurch, dass sie bei den meisten Kranken eine halb akute Form annehmen, und eigentlich mehr remittiren, als wahrhaft intermittiren.

Oft haben sie einen entzündlichen Karakter, der von der Beschaffenheit des Winters herrührt, und gehen leicht, verfährt man entweder zu reizend, oder wird die China zu früh angewendet, in ein hitziges Fieber über. Meistentheils beobachten sie den Typus des Quotidian-, Tertian- oder auch doppelten Fiebers; Aderlässe, Purganzen, salzige oder eröffnende Mittel bringen sie leicht zum Weichen; nur selten bedürfen sie der China, wie sie denn über-

haupt sehr häufig, ungefähr nach dem fünften Anfalle, von selbst verschwinden und mit ihnen mannigfaltige, während des Winters zugezogene Uebel; eben so ist ihre zu frühzeitige Unterdrückung bei sehr vielen, und namentlich bei zur Phthisis disponirten Individuen, nur nachtheilig.

Das im Herbst auftretende Wechselfieber, meistentheils eine Quartana, nicht selten jedoch eine doppelte Tertiana, pflegt bei uns epidemisch vorzukommen, zeigt biliösen Karakter, Hartnäckigkeit und Geneigtheit zu Recidiven. Vernachlässigt oder schlecht behandelt, giebt dieses Fieber zu vielen kronischen Krankheiten Veranlassung, oder tritt noch häufiger unter der Form der Ruhr, oder eines akuten kontagiösen Fiebers, welches man Faulfieber nennt, auf, und nimmt mitunter die perniciöse Form an. Denn auch die intermittirenden Fieber haben nicht selten einen bösartigen Karakter (§. 9.), und grassiren unter dieser Gestalt, als sogenannte perniciöse Wechselfieber, bald sporadisch, bald epidemisch. In heissen und sumpfigen Gegenden kommen sie häufiger vor, und setzen den Kranken nicht selten, besonders durch soporöse, apeplektische, krampfhafte, choleraartige, asthmatische und andere schlimme Zufälle, der grössten Gefahr aus. Dadurch unterscheiden sie sich auch von den gutartigen Wechselfiebern, so wie nicht minder von solchen, welche durch ihre Hartnäckigkeit die Gesundheit untergraben.

Verlarvte Wechselfieber nennen wir diejenigen, welche, ohne so gefahrdrohende Zufälle, unter der Gestalt einer jeden andern Krankheit auftreten, jedoch ihren Fieberkarakter durch genaue Periodicität so wie dadurch bewähren, dass sie, gleich den anderen eigentlichen Wechselfiebern, durch China geheilt werden. Bald ergreifen sie den ganzen Organismus, bald nur einzelne und besondere Theile desselben (§. 22.) Ich habe jedoch schon früher erinnert, dass weder die Periodicität noch die Intermission der Symptome allein zur Diagnose hinreicht (§. 24.).

Die Beobachtung lehrt, dass Wechselfieber in einigen morastigen und sumpfigen Orten endemisch, in anderen hingegen unter bestimmten, bis jetzt noch unbekannten Verhältnissen, epidemisch vorkommen, dass sie aber auch zu jeder Zeit und überall sporadisch auftreten und leicht den Karakter der herrschenden Jahreskonstitution annehmen können. Nicht selten machen sie anderen Krankheiten, z. B. den Pocken, Masern, der Ruhr Platz; weichen diese, so befallen sie wiederum den Kranken und beobachten den vorigen Typus aufs Neue.

Eintheilung des Verfassers. Da nun der Typus dieser Fieber fast zu jeder Zeit mannigfaltigen Veränderungen unterworfen ist, so dass oft aus der Quartana eine Tertiana, aus dieser entweder eine Quotidiana oder eine doppelte Tertiana, oder auch wiederum eine Quartana sich hervorbildet; so ist leicht ersichtlich, dass Allen dieselbe Ursache zum Grunde liege. Diese Behauptung erhält dadurch Bestätigung, dass jede Intermittens, wie ihr Typus sich auch verhalten möge, durch eine und dieselbe Verfahrungsart geheilt werden kann; und von diesem Gesichtspunkte betrachtet, hat die auf längere Dauer der Apyrexie sich stützende Fiebereintheilung nur den praktischen Werth, dass sie bestimmt, wann die Mittel gegeben werden sollen. Bei Weitem gelungener ist die Fieberklassifikation, welche auf einwirkende Ursache, Komplikation der Krankheit, Grösse der Gefahr Rücksicht nimmt, und nach dieser Ordnung werde auch ich sie abhandeln.

§. 27. Prognose. Folgende krankhafte Zustände treten entweder gleich mit dem Fieber auf, oder kommen, wird es vernachlässigt, später zum Vorschein: kachektisches Aussehen, Schwäche der Digestion, allgemeine Entkräftung, Asthenie der festen Theile, gestörte Resorbtion, Extravasate, Stockungen, Verderbniss der Flüssigkeit im Zellgewebe oder in den Höhlen des Körpers, hartnäckige Drüsen- und Eingeweideverstopfungen, Obstruktionen, Gelbsucht, Asthma, Nervenaffektionen, Zittern, Lähmungen, Sinnesverdunklung, Abzehrung und Aufreibung des ganzen Körpers, und endlich beschliesst das hektische Fieber die Scene. Dessenungeachtet beseitigen diese Zufälle nicht selten bedeutende Krankheiten (§. 6. 10.), besonders aber solche, die Folge eines unvorsichtig unterdrückten Wechselfiebers sind. Daher ist der Name Reinigungsfieber, welchen mehrere derselben erhalten, nicht ganz ohne Grund, indem sehr oft Kachexien, Drüsenverstopfungen, Atonie des Lymphsystems,

Obstruktionen, Anlage zur Schwindsucht, durch ein Wechselfieber, und namentlich durch das im Frühjahr oder Herbst herrschende, entweder ganz entfernt, oder doch wenigstens in einen besseren Zustand gebracht wurden. Ebenso wird die im Körper verborgene Schärfe durch die Reinigungswege ausgeschieden, zäher Schleim in den Lungen oder im Unterleibe aufgelös't und zur Auslerung geschickt gemacht. Aus dieser Ursache entwickeln sich aus einer zu früh gestopften einfachen und durchaus nicht bösartigen Intermittens so häufig akute und kronische Krankheiten. Freilich kostet es weniger Mühe, ein stattfindendes Wechselfieber zu beseitigen, als ein unterdrücktes wieder hervorzurufen; allein daher kommen auch die vielen Magenbeschwerden, wie Druck, Schmerz und Aufblähung in der epigastrischen Gegend, Erbrechen und so viele Unterleibsinfarkten; daher die krankhafte Anschwellung der Eingeweide, namentlich der Milz und der Leber, scirrhöse Verhärtungen, asthmatische Beschwerden und verdachterregende Husten, so viele Metastasen, die sich auf die Nerven werfen, woher wiederum Krämpfe, Zuckungen, Zittern, Gliederschmerzen, Verlust des Gesichts und Gehörs entstehen; daher endlich so viele Abscesse, Hautleiden und Geschwüre.

Nicht unbedeutender sind jedoch von der anderen Seite die Nachtheile, welche aus einem vernachlässigten Wechselfieber, so wie aus dem Vorurtheile, dasselbe der Natur zu überlassen, hervorgehen, und ganz grundlos wirft man den grösseren Theil der Schuld auf das fiebervertreibende Mittel, welches doch nur zu spät angewandt wurde. In sumpfigen Gegenden kann selbst das unschuldigste im Frühling oder Herbst herrschende Wechselfieber bisweilen ganz unvermuthet entweder in ein perniciöses übergehen — das fast immer den Tod herbeiführt, wird es nicht gleich zu Anfange schnell unterdrückt — oder sich zu einem gefährlichen hitzigen Fieber gestalten.

Kraftlosen, Kachektischen, Greisen, jungen Kindern, leicht reizbaren Frauen stellt ein langwieriges Wechselfieber eine sehr traurige Prognose. Je länger es anhält, desto hartnäckiger widersteht es auch allen Medikamenten, und um so geneigter ist es, Rückfälle zu machen, was ganz besonders von der Quartana und Tertiana gilt.

Je kürzer die Apyrexie, desto leichter der Uebergang in ein hitziges Fieber; je länger, desto offenbarer die Hinneigung zu kronischen Krankheiten. Im ersten Falle entwickeln sich nicht selten, besonders im Frühjahre, bei zu erhitzenden Heil- und Nahrungsmitteln, entzündliche Fieber, so wie im Herbste aus einer doppelten Tertiana gefährliche Saburralfieber; im zweiten Falle hingegen Milzanschwellungen, Oedem der Füsse, Haut-, Brust- und Bauchwassersucht, Gelbsucht und Leberverhärtung. Milzauftreibungen, die während des Paroxysmus oft deutlicher hervortreten, und Anschwellung der Füsse können bisweilen kritisch, bisweilen ganz ohne Bedeutung, öfters jedoch schlimme Zeichen sein, wenn erstere, nach Anwendung der auflösenden Mittel und der China selbst noch fortdauern, letztere nach reichlicher Entlerung eines dünnflüssigen Urins nicht verschwindet.

Häufig habe ich beobachtet, dass weder der vor- noch der nachsetzende Paroxysmus auf das Fieber selbst den geringsten Einfluss hatte. Doch pflegen die anticipirenden Fieber meist in hitzige überzugehen, und das doppelte, bevor es ganz weicht, in ein einfaches Wechselfieber sich zu verwandeln. Die Bläschen und kleinen Geschwüre um Mund und Lippen, die sich bald mit einer Kruste bedecken, verkündigen bisweilen einen freiwilligen Abzug des Fiebers, häufiger aber täuschen sie die Erwartung. Nie habe ich in meiner langen Praxis bemerkt, dass auch nur ein Fieberkranker, selbst nicht einmal im hochvorgerückten Alter, während des Fieberfrostes verschieden sei, es wäre denn, dass ein perniciöses Wechselfieber Statt gefunden hätte; andere Aerzte wollen dies jedoch beobachtet haben. Diejenigen Wechselfieberkranken, welche auch nach meiner Beobachtung während des Hitzstadiums verschieden, waren zuvor von einem hitzigen Fieber befallen gewesen. Kinder sterben nicht selten mitten im Fieberanfalle unter Zukkungen.

§. 28. Die Behandlung des Wechselfiebers im Allgemeinen. Um das Wechselfieber richtig zu behandeln, muss man Zeit, Jahreskonstitution, Individualität

des Kranken und vorhergegangene Krankheiten sehr wohl berücksichtigen.

Erwägt man alle diese Momente, so wird es sich von selbst ergeben, ob das Fieber eine bestimmte Zeit der Natur überlassen (§. 10.), oder sogleich, und durch welche Mittel, geheilt werden müsse. Im letztern Falle entferne man theils die Gelegenheitsursachen, theils Alles, was im Stande wäre, das Wechselfieber in ein hitziges zu verwandeln.

Im Anfalle selbst ist die Anwendung der fiebervertreibenden Mittel fast nie zulässig; man beachte vielmehr den Wink der Natur, suche den zu grossen Krampf während des Froststadiums durch verdünnte, lauwarme, gelind aromatische, doch ja nicht zu reichliche Getränke und durch mässig warme Bedeckung zu mildern, berücksichtige bei sehr alten und schwächlichen Personen den Zustand der Kräfte, ohne jedoch durch Reizmittel die nachfolgende Hitze zu erregen. Ist diese zu stark, so setze man ihr durch Entfernung aller Bedeckungen, durch reine Luft und viel säuerliches Getränk Schranken. Selten ist eine Venaesektion erforderlich, es sei denn bei heftigem Kopfschmerze, starkem, hartem Pulse, Delirien und plethorischem Habitus des Kranken.

Den auf die Hitze folgenden Schweiss suche man zu unterhalten, und geduldig muss der Kranke ihn ertragen, ohne durch erhitzende Dinge ihn zu erzwingen, oder durch unvorsichtige Erkältung ihn zu unterdrücken. Befolgt man Alles dies genau, so tritt nach dem Paroxysmus vollständige Apyrexie ein, und allen Folgen des Fiebers wird sicher vorgebeugt.

Deutlich sich aussprechende Plethora muss während der Apyrexie durch allgemeine Blutentziehungen gemässigt werden. Hat man Verdacht oder Gewissheit, dass Kruditäten oder gastrische Unreinigkeiten Statt finden, so suche man diese durch vieles Getränk und auflösende Mittel beweglich zu machen, und reiche hierauf, je nachdem die Turgeszenz dies anzeigt, entweder Brech- oder Abführmittel, um sie aus dem Körper zu schaffen.

Hat man diesem Genüge geleistet, oder sind überhaupt gar keine Indikationen zu obigem Verfahren vorhanden, erfordert dieses selbst der erkannte Karakter der Jahreskonstitution nicht, so schreite man sofort zur Heilung des Fiebers. Diese wird durch Beseitigung der fiebererregenden Ursachen, vorsichtig geordnete Diät, durch den Gebrauch bitterer und tonischer Mittel, und endlich durch die unstreitig alle übrigen Arzneien bei Weitem übertreffende China bewirkt. Ehe man mit diesem fiebervertreibenden Mittel — welches nicht, wie die anderen besseren Medikamente, auf theoretischem Wege, sondern vielmehr rein durch Zufall entdeckt wurde — sich bekannt gemacht hatte, heilte man schon Wechselfieber; ja selbst noch heut zu Tage werden sie durch die verschiedenartigsten und beinah sich entgegengesetzten Dinge unterdrückt. So werden z. B. Brech- und Abführmittel, erhitzende und kühlende Mittel so wie nicht minder: absorbirende, alkalische Substanzen, als Säuren, Adstringentia und erschlaffende Medikamente gepriesen, und auf diese Weise entstand der so enorme Katalog fiebervertreibender Mittel. Allein noch grösser ist gewiss die Anzahl der Fieber, welche allen diesen Mitteln die Spitze bieten. Kein besseres Schicksal hatten auch die in diesem Jahrhunderte als ächte Febrifuga verkauften Mittel, wie: die Kastanien- und Weidenrinde, die Wohlverleih- und Nelkenwurzel u. a. m. Zwar heilen diese Arzneisubstanzen bisweilen das Wechselfieber, namentlich das mit dem gastrischen Karakter zur Herbstzeit herrschende, welches durch Brech- und Abführmittel bereits sehr geschwächt wurde; allein so oft die Intermittens hartnäckiger wird (was besonders von der Herbst-Quartana und vom perniciösen Wechselfieber gilt), oder kräftigere Hilfe verlangt, nehmen wir doch sogleich zur China wiederum unsere Zuflucht, und sehen uns gezwungen, den Vorzug dieses göttlichen Mittels einzugestehen. Dessenungeachtet kann es hier nicht übergangen werden, dass die Intermittens auch der China bisweilen Widerstand leistet, oder, durch dieselbe unterdrückt, nach kurzer Zeit zu wiederholten Malen wiederkehrt, was vorzüglich bei einer stattfindenden Komplikation (§. 43.), bei gewissen Körperkonstitutionen und Epidemien nicht selten der Fall ist, so dass die Fieberrinde alsdann entweder gar nicht indicirt ist, oder doch wenigstens in Verbindung mit solchen Mit-

teln gegeben werden muss, welche dem komplicirten Zustande kräftig entgegenarbeiten. Es ist daher die Ermittelung anderer fieberwidriger Mittel durchaus nicht überflüssig, ohne dass man desshalb nach dem sehr verdächtigen Arsenik zu greifen braucht. Häufig erlangt die China durch ihre Verbindung mit Antimonialmitteln und Quecksilber, Opium, Salmiak und aromatischen Substanzen grössere Wirksamkeit, obgleich sie sonst, in hinreichender Gabe längere Zeit angewandt (wenn nur ihre Aechtheit verbürgt werden kann), gewiss keines anderweitigen Mittels bedarf. Nach der glücklichen Beseitigung des Fieberleidens muss der Arzt vor Allem darauf sehen, dass der Kranke keinen Rückfall bekomme. Dieser Indikation leistet man durch fortgesetzten Gebrauch der China, durch den Genuss leicht verdaulicher und hinreichend nährender Speisen, eines edlen Weins, oder endlich durch die Anwendung bitterer und eisenhaltiger Medikamente vollkommen Genüge. Die grösste Berücksichtigung erfordert aber die Zeit und Stunde, in welcher das Fieber vordem sich einzufinden pflegte, so wie die Menstrualperiode, in welcher für das Fieber ziemlich lange eine grosse Empfänglichkeit zurückbleibt, die übrigens auch von jeder etwas stärkeren Gemüthsbewegung und von schwächend einwirkenden Momenten leicht zu Wege gebracht werden kann. Durch die Entfernung aus einer mit Sumpfausdünstungen geschwängerten Luft wird nicht nur dem Rückfalle vorgebeugt, sondern es ist dies auch zuweilen das einzige Mittel, welches die hartnäckige Krankheit zu besiegen vermag.

Erstes Geschlecht.

Das einfach nervöse Wechselfieber.

§. 29. Sehr oft ergreift das Wechselfieber, durch Ursachen herbeigeführt, welche der sinnlichen Wahrnehmung sich entziehen, selbst die gesündesten Konstitutionen. Karakter der Epidemie, Gemüthsaffekte, grössere Nervenreizbarkeit, oder irgend andere vorzugsweise auf das Nervensystem einwirkende Momente geben dazu ursächliche Veranlassung, ohne dass deutliche Zeichen von Plethora oder von gastrischen Unreinigkeiten und Kruditäten vorhanden wären, oder auch andere pathologische Einwirkungen, als diejenigen, welche bei einiger Empfänglichkeit schon für sich allein die Intermittens hervorzurufen im Stande sind, vernünftigerweise vorausgesetzt werden könnten.

Definition. Dieses ziemlich lange ohne Lebensgefahr und ohne plötzliche und heimtückisch sich einstellende Zufälle anhaltend intermittirende Fieber nennt man das nervöse oder einfach gutartige Wechselfieber, in welches jede Intermittens, die unter einer anderen Form auftritt, noch vor Anwendung der China verwandelt werden muss.

§. 30. Das komplicirte nervöse Wechselfieber. Wenn aus ähnlichen Ursachen ein Fieber entsteht, durch verborgene Kruditäten oder Plethora aber ein komplicirter Zustand herbeigeführt wird, so nennt man dies ein komplicirtes nervöses Wechselfieber, welches sich erst nach dem Gebrauche auflösender oder auch ausleerender Mittel in die einfache Intermittens (§. 27.) rekonstruiren lässt.

§. 31. Das perniciöse Wechselfieber. Unter gewissen Verhältnissen, die theils von der Natur des Individuums, theils von dem Karakter der herrschenden Jahreskonstitution, besonders aber von der heissen und feuchten Luft und von sumpfigen Gegenden abhängen, wird selbst das Gehirn, dieser Koncentrationspunkt für alle Nerven, afficirt, und durch gewöhnliche fiebererregende Momente ein bösartiges oder perniciöses Wechselfieber (*Intermittens maligna seu perniciosa*) erzeugt, welches entweder offen oder versteckt das Leben bedroht.

§. 32. Das verlarvte Wechselfieber. Oft entwickelt sich ohne die gewöhnlichen Fiebersymptome ein Wechselfieber (§. 24.), welches entweder zur einfachen (§. 29.) oder komplicirten (§. 30.) Intermittens gehört, und mit Recht ein verlarvtes Wechselfieber genannt wird.

§. 33. Das subkontinuirliche Wechselfieber. Alle diese Fieberarten (§. 29—32.) intermittiren bald ziemlich deutlich, bald aber werden die Intermissionen durch etwas Kontinuirliches verdunkelt, in welchem Falle sie den Namen eines subkontinuirlichen gutartigen (. 29.) oder auch perniciösen (§. 31.) Wechselfiebers erhalten (*febris intermittens subcontinua*).

§. 34. Symptome des einfach gutartigen Wechselfiebers. Es hat

dieses Fieber keine anderen Symptome, als die, welche schon früher bei Beschreibung des Wechselfiebers im Allgemeinen (§. 23.) angegeben worden sind.

§. 35. Symptome des perniciösen Wechselfiebers. Die Symptome dieses Fiebers sind so mannigfaltig, dass sie die Summe aller sehr gefährlichen Zufälle in sich schliessen. Man glaubte den Unterschied des perniciösen von dem bösartigen Wechselfieber darin zu finden, dass jenes von gefahrdrohenden Symptomen begleitet wird, die sich entweder offen darbieten, oder doch wenigstens einzeln auf ungewöhnliche Weise in den Paroxysmen sich einstellen, so dass oft der erste Anfall von dem zweiten gänzlich verschieden ist. Allein der Karakter des perniciösen Wechselfiebers ist nicht allemal so deutlich ausgedrückt, dass man dasselbe immer vom bösartigen unterscheiden könnte; denn es wurden oftmals viele Kranke auf die gewöhnliche Art vom Wechselfieber ergriffen; Unkundige hielten ihre Krankheit für leicht, während sie ganz unvermuthet schon im nächsten Paroxysmus in der höchsten Lebensgefahr schwebten, oder ihr bereits erlagen. Auch sind beim Beginn dieses Fiebers keine anderen Zeichen des bevorstehenden unglücklichen Ausganges vorhanden, als dass schon vom ersten Paroxysmus an, die ganze Apyrexie hindurch, ohne deutlich wahrnehmbare Ursache, Verdunklung des Gesichts, Schwere und unmässige Schmerzen des Kopfes, Sinnesstumpfheit, Schwindel und grosse Neigung zum Schlaf, ein ganz eigenthümliches Schwächegefühl — welches im höheren Grade hervortritt, als man von einem gewöhnlichen Wechselfieber erwarten sollte — häufige Ohnmachten, Erbrechen, erschöpfende Durchfälle, fortwährend dünner und durchsichtiger, oder rother, molkiger und übelriechender Urin, Strangurie, Tenesmus, partielle Krämpfe, hier und da mit grosser Muskular-Schwäche wechselnde unwillkührliche Kontraktionen, Herzklopfen, unregelmässiger, langsamer oder ganz schwacher Puls und grosse Entstellung des Gesichts abwechselnd auftreten. Alle diese Zufälle sind um so gefährlicher in heissen oder der Sumpfluft ausgesetzten Gegenden, so wie dann, wenn der epidemische Karakter dem perniciösen Wechselfieber entgegen kommt, wenn sehr betagte, kachektische, oder durch andere Krankheiten bereits erschöpfte und sehr sensible Personen, (Hypochondristen und Hysterische ausgenommen, bei welchen jede Krankheit einen dem Anscheine nach leicht gefährlichen Karakter annimmt), junge Kinder und Wöchnerinnen davon ergriffen werden.

Verschiedenheit des perniciösen Wechselfiebers. Die verschiedenen Benennungen, welche man diesem Fieber gegeben hat, ändern weder sein Wesen, noch machen sie, wenn keine Komplikation Statt findet, eine eigene Behandlung erforderlich. Eben so wenig (§. 30.) muss man einen Unterschied nach der Verschiedenheit des von ihm beobachteten Typus begründen. Denn bald nimmt das perniciöse Wechselfieber, den Verlauf einer Quotidiana genau beobachtend, die Gestalt einer Subkontinua an, bald, und zwar häufiger, ahmt es den Paroxysmus einer Tertiana oder Quartana nach. Dasjenige Symptom, welches die meiste Gefahr drohte, wurde auch zur Bezeichnung dieses Fiebers gewählt. Erscheint es mit soporösen Zufällen, so nennt man es: ein komatöses, lethargisches, karotisches, apoplektisches Wechselfieber; zeigt es mehr den Karakter der Schwäche und Lähmung, so erhält es den Namen: hemiplegisches, amaurotisches, synkoptisches Wechselfieber. Bald bezieht man es auf die Krampfzufälle. Hierher gehört das spastische, tetanische, kataleptische, epileptische Wechselfieber, so wie die *Intermittens emetica, cholerica*, das asthmatische und katarrhalische Wechselfieber; dann wieder auf die vorwaltende Schmerzhaftigkeit, wohin das arthritische, kardialgische, pleuritische, cephalische, das wechselnde Kolik- und Ruhrfieber gehören; bald ist es von anderen hervorstechenden Zufällen begleitet, wie das starrfrosterregende (*algida*), oder das äusserlich brennende Hitze und innerlich Kälte bewirkende (*lipyria*), das schweisstreibende (*diaphoretica*), skorbutische und Petechial-Fieber. Wer den Verlauf aller dieser einzelnen Zufälle, nach welchen das perniciöse Wechselfieber genannt wurde, und die ich später ausführlicher beschreiben werde, anzugeben weiss, der braucht nur die Periodicität und grössere Gefahr dieser Fieber sich ins Gedächtniss zurückzurufen, um sich eine genaue Vorstellung von allen diesen Fiebern zu machen.

§. 36. Der Unterschied des verlarvten vom perniciösen Wechselfieber besteht einzig und allein in der geringeren Gefahr und in den minder heftigen Zufällen; auch seine Benennung geschieht nach irgend einem der vorzüglichsten und hervorstechendsten Symptome, womit es periodisch auftritt.

§. 37. Ursachen. Hat gleich das perniciöse Wechselfieber keine anderen Ursachen aufzuweisen, als jede andere wirkliche Intermittens, und hängt auch das Abweichende in seinen Symptomen nicht sowohl von der Verschiedenheit der ursächlichen Momente als vielmehr davon ab, welche Theile afficirt sind; so ist es doch wunderbar und schwer begreiflich, wie so viele, nicht nur dem Anscheine nach völlig verschiedene, sondern auch wirklich sich ganz entgegengesetzte Krankheitszustände von einem einzigen wirksamen Principe ihren Ursprung nehmen sollten. Und wie verschiedenartig muss nicht die Wirkung desselben sein, da es bald die Reaktion der Lebenskraft stürmisch hervorruft, bald sie daniederhält und beinah ganz aufreibt, bald während der Apyrexie gänzlich zu schlummern scheint, bald wiederum sogar den Verlauf einer höchst entzündlichen Krankheit, wie ich dies bei einer den Tertiantypus haltenden perniciösen Pneumonie deutlich beobachtet habe, Stunden, ja Tage lang unterbricht.

§. 38. Das komplicirte perniciöse Wechselfieber. Die perniciösen Wechselfieber sind indess nicht so einfach, dass auch ihnen nicht zuweilen sekundäre Ursachen, welche des Arztes ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, zu Grunde liegen sollten. Zu reichliche oder auch perverse Gallenabsonderung, allgemeine oder örtliche Plethora kommen hier besonders in Betracht. Oft habe ich in Folge von gastrischen Unreinigkeiten, periodischer Gefässüberfüllung, oder von rheumatischer, auf die Eingeweide sich ablagernder Schärfe, einige gleichsam perniciöse Wechselfieber beobachtet, welche sich bald, nachdem die Ursache des sekundären Leidens aus dem Körper geschwunden oder anderweitig beseitigt war, in einfache und sogar gutartige Wechselfieber verwandelten. Trotz dem wird dadurch nicht so viel gewonnen, um die Wirkung von der Ursache leicht zu unterscheiden, so dass man, zum grössten Nachtheile des Kranken, gleich vom Anfange den Gefahren der späterhin leicht einen tödtlichen Ausgang nehmenden Krankheit durch die specifische Behandlung vorzubengen sich bemüht.

Zwar stellen sich perniciöse Wechselfieber nicht selten dazwischen ein (*febres subintrantes*), wenn die gutartigen epidemisch herrschen, oder entwickeln sich aus diesen, wie es scheint, in Folge gesteigerter Empfindlichkeit des Körpers, oder durch die Veränderung des Krankheitssitzes, und müssen alsdann eben so wie die einfachen Wechselfieber durch die China beseitigt werden. Doch sehe man desshalb nicht jedes intermittirende Fieber, welches unter einem heftigeren Anfalle von Erbrechen, oder von irgend einem anderen minder gefährlichen Symptome begleitet wird, sogleich für ein perniciöses an, gebe vielmehr den Gedanken an eine Komplikation nicht auf, und schreite nicht sofort zur specifischen Behandlung; denn thut man dies zu voreilig, so stiftet man dadurch, besonders in Gegenden, in welchen perniciöse Wechselfieber häufiger vorkommen, sehr grossen Nachtheil.

§. 39. Behandlung des einfachen Wechselfiebers. Hat man nach drei oder vier Paroxysmen den Karakter des Wechselfiebers erkannt, ist weder eine Komplikation, noch eine bösartige Wendung zu befürchten, oder kann man nicht hoffen, irgend eine im Körper des Fieberkranken lange verborgene Krankheit durch das Fieber selbst zu tilgen (§. 10. 27.): so schreite man frühzeitig zu seiner Heilung und fürchte davon durchaus keinen Schaden, der im Gegentheil entstehen würde, wenn das Fieber längere Zeit anhielte, oder verkehrt behandelt würde.

§. 40. Die China. Gegen dieses Wechselfieber (§. 29.) wird nun als Specifikum die braune oder rothe China in Substanz, und zwar für sich allein angewendet, muss jedoch, um die Verbindung mit anderen Mitteln entbehrlich zu machen, von ganz vorzüglicher Qualität sein. Eigenthümliche Beschaffenheit des Kranken, erhöhte Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Digestionsapparats und des ganzen Darmkanals sind oft Ursache, dass die China den Magen reizt und belästigt, oder durch Erbrechen, oder auch allzuschnell mit dem Stuhle wie-

der ausgeschieden wird. Um dies zu hindern, suche man ihre Wirksamkeit im ersten Falle durch Verbindung mit Zimmt oder mit einem anderen angenehm aromatischen Stoffe, in den beiden anderen Fällen aber durch Zusatz von Opium, welches man mit gehöriger Vorsicht der China entweder voranschickt oder derselben hinzufügt, lange Zeit zu unterhalten und zu befördern. Der kalte oder warme Aufguss, das Dekokt, das gummöse und harzige Extrakt, ja selbst schon die äussere Anwendung der China, die Einspritzung derselben in den Mastdarm, beseitigten zwar, Beobachtungen zu Folge, das Fieber, allein die vorzüglichste Kraft liegt doch nur in der ganzen China.

§. 41. Zeit und Art der Anwendung. In jedem Wechselfieber muss man zwei Zeitabschnitte vorzüglich ins Auge fassen: den einen in Bezug auf den Anfall, den anderen hinsichtlich der Apyrexie. In jenem genügt es vollkommen, die Zufälle zu mässigen, in dieser suche man das Fieber selbst zu bekämpfen. Hierzu ist die China nöthig, die man entweder gleich vor dem Anfalle, oder während der fieberfreien Zeit, oder auch ohngefähr zwei Stunden vor dem Paroxysmus anwendet. Indessen kommt es hierbei nicht sowohl auf die Zeit, als vielmehr auf die Gabe an, in welcher sie gereicht wird. Viele ziehen ihre spätere Anwendnug vor; allein theils ist der Eintritt des Fieberanfalls nicht immer ganz genau bestimmt, theils befinden sich viele Kranke schon einige Stunden vorher in einem so aufgeregten Zustande, dass Alles, was ihnen dargereicht wird, Brechen erregt, und auch die China ohne allen Erfolg wieder ausgelert wird. Zwei Drachmen der auserlesensten China reichen schon bisweilen zur Unterdrückung des bevorstehenden Anfalles hin. Allein öfters muss man diese Gabe verdoppeln, und lässt sie auf Einmal oder, in Berücksichtigung, dass bei Vielen davon leicht Uebelkeit entsteht, wodurch der Magen gereizt und die kaum hinuntergebrachte Arznei wiederum weggebrochen wird, lieber in getheilten Dosen nehmen, wovon — je nachdem der Anfall längere oder kürzere Zeit anhält — auch eine grössere oder kleinere Portion gereicht werden muss. Es geschieht nicht selten, dass der Anfall nach Anwendung der China anfangs gar nicht gemildert wird, ja bisweilen sogar noch kräftiger sich entwickelt; doch kann man durch fortgesetzte Anwendung des Mittels den nächstfolgenden Paroxysmus leicht verhüten. Die zur gänzlichen Unterdrücknng des Fiebers erforderliche Gesammtgabe der China differirt, je nach der Verschiedenheit des betreffenden Falls; indessen reicht man doch nur selten mit weniger als drei Unzen aus. Diese Quantität, welche man in Berücksichtigung des epidemischen Karakters des Fiebers und seiner Hartnäckigkeit vergrössern kann, muss selbst nach Unterdrückung des Fieberanfalls täglich dergestalt vertheilt werden, dass man eine um so grössere Gabe ziemlich lange Zeit hindurch verabfolgen lässt, je kürzer die Dauer der Apyrexie ist. Während dieser Zeit suche man alle schwächenden, die Hautthätigkeit unterdrückenden, den Magen belästigenden und die Nerven aufregenden Mittel zu meiden; denn alles dies verursacht — besonders in der Zeit, wo früher das Fieber sich einzustellen pflegte, oder beim weiblichen Geschlechte in der Menstrualperiode — dass die noch nicht gänzlich getilgte Empfänglichkeit für das Fieber aufs Neue erwacht und die vorige Krankheit wiederum hervorgerufen wird, wogegen nunmehr, wenn Komplikation und vorangegangene Ursachen es nicht anders bestimmen, dieselbe Behandlung von Neuem gerichtet werden muss.

§. 42. Andere Mittel. Allein selbst das einfachste Wechselfieber leistet zuweilen bei einigen Subjekten der China hartnäckigen Widerstand, und wird nur vom Opium — entweder für sich allein, oder mit der China zugleich angewandt — vollständig gehoben. Nicht selten kann es aber auch von solchen Mitteln, welche specifisch auf die Magennerven einwirken, wie durch ein leichtes Vomitiv, kleine Gaben der Ipekakuanha, oder des Brechweinsteins, durch den Genuss einer vom Kranken sehnsüchtig verlangten, wenn gleich mitunter ganz unpassenden Lieblingsspeise, bei Leichtgläubigen sogar durch Amulete, im Allgemeinen aber ganz besonders durch Veränderung der Luft unterdrückt werden.

§. 43. Behandlung des sekundären Fiebers. Oftmals liegen indessen der grossen Hartnäckigkeit des Fiebers ganz andere Ursachen zum Grunde, die entweder

ein wirkliches Wechselfieber trügerisch vorspiegeln und die Wirkung der China ganz fruchtlos machen (§. 24.), oder eine Komplikation zu Wege bringen (§. 29. 39.), ohne deren Entdeckung das Fieber nur mit Gefahr durch die vorgenannten Mittel bekämpft werden kann. Es ist daher durchaus nothwendig, das verborgene Hinderniss aufzusuchen, welches oft in Verstopfung, Verhärtung oder wirklichen Scirrhositäten irgend eines Organs, namentlich der Leber und Milz, begründet ist, bisweilen aber auch in gewissen specifischen, durch Flechten, Krätze, Gicht, Rheuma, Syphilis oder Geschwüre erzeugten Krankheitszuständen wurzelt, auch häufig auf Unterdrückung irgend einer natürlichen oder zur Gewohnheit gewordenen pathologischen Aussonderung, des Fuss- und Achselschweisses, des Menstrual- und Hämorrhoildaflusses, und zuweilen auf noch anderweitigen Krankheitsmomenten beruht, die eine eigene Behandlung erfordern, mitunter gar keine zulassen, und auf den zu frühen Gebrauch der China sich verschlimmern.

§. 44. Behandlung des komplicirten Wechselfiebers. Findet beim einfach nervösen Wechselfieber (§. 20.) eine Komplikation der Ursachen Statt (§. 29.), so ist es angezeigt, diese zuvor, nach den unten näher anzugebenden Regeln, zu beseitigen, und auf den hervorstechenden Karakter der Jahreskonstitution sein vorzüglichstes Augenmerk zu richten, bis die zu ihrer reinen Form zurückgeführte Krankheit durch die bereits angegebene Behandlung (§. 30—42.) geheilt werden kann.

§. 45. Behandlung des perniciösen Wechselfiebers. Die Behandlung des einfachen perniciösen Wechselfiebers weicht im Allgemeinen von der des gutartigen (§. 30—41.) nur darin ab, dass es, als eine rasch verlaufende und gefährliche Krankheit, auch bei weitem schneller unterdrückt werden muss, und dass aus diesem Grunde auch die China in einer grösseren und zur Abwendung des bevorstehenden Anfalls vollkommen genügenden Gabe gereicht werden muss. Die Art und Weise, dieses Mittel zu verordnen, hängt von der Dauer der Apyrexie ab. Ist Gefahr im Verzuge, so kann man davon nicht weniger als eine halbe und nicht mehr als eine Unze sogleich beim ersten Eintritte der Apyrexie oder zu Anfange der Remission nehmen lassen, und alsdann zweistündlich, oder, wenn kürzere Apyrexie vorhanden, jede Stunde, die ganze fieberfreie Zeit hindurch, zwei Drachmen China verordnen. Ist das Schlingvermögen aufgehoben, dann injicire man die doppelte Quantität davon in derselben Zeitordnung in den, vorher durch ein einfaches Lavement zu reinigenden, Mastdarm. Wird aber in beiden Fällen die China durch Brechen oder durch den Stuhl zu rasch wieder ausgeschieden, dann schicke man ihr eine hinreichende Gabe Opium entweder voran oder gebe sie in Verbindung mit diesem Mittel. Auch die aus der China bereiteten Bäder, Bähungen und Umschläge dürfen bei gehindertem Schlingen nicht unangewendet bleiben. Grosse Schwäche und Gliedmassenkälte machen zuweilen die Verbindung der China mit Cyper- oder einem anderen guten Weine nöthig.

§. 46. Behandlung des komplicirten perniciösen Wechselfiebers. Indessen wird eben so wenig jedes mit grösserer Intensität auftretende Fieber sogleich als ein perniciöses zu behandeln sein, als die Annahmen gerechtfertigt erscheinen (§. 9. 18.), dass dieses immer durch die China gehoben werden könne. Denn auch perniciöse Wechselfieber sind nicht selten komplicirt, so dass bald Plethora, heftiger Andrang des Blutes nach Kopf, Rückgrath, Brust und Unterleib allgemeine und besonders örtliche Blutentziehungen mittelst Blutegel oder skarificirter Schröpfköpfe nöthig machen, bald gastrische Unreinigkeiten und Zeichen von scharfer Galle in den ersten Wegen Brech- oder Purgirmittel erfordern, ehe die China ohne Nachtheil verordnet werden kann. Bei diesem Verfahren schwindet die Bösartigkeit des Fiebers bisweilen gänzlich, und der perniciöse Karakter geht in einen gutartigeren über. Nicht selten sieht man jedoch die Nothwendigkeit, während des Verlaufes des perniciösen komplicirten Wechselfiebers solche Mittel mit der China zu verbinden, die vorzugsweise gegen die vorherrschenden Zufälle gerichtet sind. Hat jedoch die gefahrdrohende Krankheit ihren Höhenpunkt erreicht, so muss man die flüchtige Gelegenheit, das Leben zu retten, nicht unbenutzt vorübergehen lassen und lediglich derjenigen Indikation Genüge leisten,

welche das Leben selbst für sich in Anspruch nimmt (*indicatio vitalis*). Demnach besteht also das Hauptmoment der ganzen Behandlung des so gearteten Fiebers darin, den nächstfolgenden leicht tödtlichen Paroxysmus abzuwenden. Aus gleichem Grunde können hier auch Abführmittel nicht mit Sicherheit verordnet werden, bevor die Gefahr eines zweiten Anfalls nicht gänzlich gehoben worden.

Ist es nun gelungen, die dringende Lebensgefahr zu beseitigen, so wird die Verbindung der China mit Rhabarber und Salmiak die durch verborgene gastrische Unreinigkeiten herbeigeführten übelen Folgen abwenden. Nach bewirkter Auslerung dieser Saburralstoffe wenden wir uns wiederum, nach den bereits angegebenen Regeln, (§. 39—42.) zur China, die man entweder für sich, oder, wenn grosse Schwäche vorhanden, mit aromatischen, die Kräfte erhebenden Mitteln, besonders aber mit Wein, in stärkeren Dosen und lange Zeit anhaltend verordnen muss, damit kein gefährlicher Anfall aufs Neue sich einstelle.

§. 47. Opium. Da man nun im Anfalle wenig gegen das Fieber selbst auszurichten im Stande ist (§. 41.), und in der höchsten Gefahr des perniciösen Wechselfiebers, wenn der Kranke in einem soporösen, lethargischen Zustande sich befindet, und es um ihn gleichsam schon geschehen ist, die Gelegenheit zur Anwendung der China schnell vorübergeht, so kann man mit dem Opium einen Versuch machen, das, wie einige Beispiele bezeugen, in grossen Gaben sich hier höchst wirksam bewährte.

§. 48. Behandlung der Zufälle. Sowohl beim einfachen als perniciösen Wechselfieber muss der Arzt die damit verbundenen Zufälle sorgfältig ins Auge fassen. Gegen die sogleich beim Eintritt des Paroxysmus — selbst eines nicht perniciösen Wechselfiebers — heftig gesteigerten Kopfschmerzen wendet man mit gutem Erfolge Opium an, ausgenommen, wenn sie von Blutkongestion oder Gastricismus abhängen. Gegen den Blutandrang nach dem Kopfe werden aufrechte Lage, Entblössung des Hauptes, kalte Umschläge, gegen die mit wahrer Lebensschwäche verbundene Gliedmassenkälte flüchtig erregende und belebende Mittel, wie Schwefeläther, Kampher, flüchtiges Laugensalz, vorzüglich aber ein edler warm gemachter Wein, warme oder weingeistige Bähungen, Einreibungen, Senfteige und Blasenpflaster angewendet. Bei soporösen Zufällen muss man sich vor allen stark riechenden Dingen (den koncentrirten Essig etwa ausgenommen), in Acht nehmen.

§. 49. Behandlung des verlarvten Wechselfiebers. Hat man das verlarvte einfache oder komplicirte Wechselfieber richtig erkannt, und es von dem sekundären oder falschen hinlänglich unterschieden, so behandele man dasselbe, unter welcher Gestalt es auch immerhin auftreten möge, wie ein wahres einfaches oder komplicirtes Wechselfieber, nach den bereits angegebenen Regeln (§. 39—42.)

Zweites Geschlecht.

Das gastrische Wechselfieber.

§. 50. Gattungen desselben. Wenn Magen oder Darmkanal von irgend einem intensiver einwirkenden Reize afficirt werden und in Folge dessen das Gefäss- und Nervensystem in Mitleidenschaft ziehen, so werden dadurch häufig fieberhafte Zustände hervorgerufen, die unter gewissen Verhältnissen einen periodischen Karakter und jeden Typus des Wechselfiebers annehmen können. Dies bezeugt schon die grosse Zahl der intermittirenden Fieber zur Zeit, wo gastrische Fieber, begünstigt von der epidemischen Jahreskonstitution, häufiger vorzukommen pflegen; so wie der Umstand, dass sich Wechselfieber nach gröberen Diätfehlern ausbilden; desgleichen das freiwillige oder durch die Kunst herbeigeführte Erbrechen, so wie der offenbare Nutzen der auslerenden Mittel, welche so häufig nicht nur ohne alle Mitwirkung der China und anderer Arzneisubstanzen, sondern auch dann noch, wenn diese schon fruchtlos angewandt worden, ganz allein das Fieber nicht selten zu beseitigen im Stande sind.

§. 51. Ursprung des komplicirten gastrischen Wechselfiebers. Gastrische Unreinigkeiten, Schleim, Galle und andere Reize im Unterleibe begleiten und verschlimmern zwar das Fieber, machen jedoch keineswegs sein Wesen aus. Daher ist es erforderlich, nach Lösung und Aus-

scheidung dieser Stoffe, die Ursache des Fiebers selbst, welche keinesweges durch evakuirende Mittel in ihrer Wesenheit verändert oder vortheilhaft umgestimmt wird, entweder der Natur allein zur Umstimmung und Ausscheidung zu überlassen, oder sie durch die dagegen specifisch wirksame China und andere Arzneien zu beseitigen, worauf auch das Fieber selbst schwindet.

§. 52. Definition. In beiden Fällen (§. 51. 52.) kann man eine solche Krankheit ein wirkliches gastrisches Wechselfieber nennen, welches entweder durch Unreinigkeiten in den ersten Wegen, oder mit diesen zugleich durch Galle und Schleim, die durch ihre Menge und Beschaffenheit reizend einwirken, von unverdauten Nahrungsmitteln oder von Würmern, die in Verwesung übergegangen, hervorgerufen wird.

§. 53. Entzündliche Komplikation. So oft nun diese Reize bei vollsäftigen oder aus besonderen Ursachen an Unterleibsplethora leidenden, oder endlich sehr reizbaren und empfindlichen Personen ausgebildet sind, entsteht auch zugleich eine entzündliche Komplikation, welche dem Fieberanfalle grössere Dauer leiht, und leicht in ein entzündliches Gallenfieber übergeht. Besonders häufig geschieht dies nach öftern Excessen im Essen und Trinken und unter dem Einflusse einer erhitzenden Behandlung.

§. 54. Gastrisch-nervöse Komplikation. Im Sommer oder Herbste, nach grosser Hitze, wird auch, in Folge einer zu reichlichen, daher leicht in Entartung übergehenden Gallenabsonderung, und der hier vorkommenden Unterdrückung der Transpiration und Schweisse, so wie in Folge des epidemischen Karakters der Jahreszeit, vielleicht auch wegen Vorhandenseins von Kontagien, die Möglichkeit gesetzt, dass die im Unterleibe angesammelten und entarteten Stoffe, durch irgend ein feineres Princip die Unterleibsnerven afficiren, oder, in die zweiten Wege aufgenommen, ihre Wirkung auf den Gesammtorganismus entfalten und sich auf diese Weise hartnäckige, bei Vernachlässigung leicht den gastrisch-nervösen Karakter annehmende und Periode haltende Fieber entwickeln.

§. 55. Zeichen des gastrischen Wechselfiebers. Das einfach gastrische Wechselfieber geben folgende Momente zu erkennen: die Jahreskonstitution, eine zu Gastricismen geneigte Individualität, Anorexie, bitterer Geschmack, übelriechender Athem, mit gelblichem zähen Schleim belegte Zunge, saures, ekelerregendes Aufstossen, Zittern der Unterlippe, Gefühl von Druck oder Brennen in der Magengegend, öfteres Speien, Brechneigung, wirkliches Erbrechen, Schwere des Hauptes, Schwindel, Kopfschmerz, Beängstigung, gelbliche Augen, Durchfall, sehr übel riechende oder mit Wurmabgang verbundene Darmauslerungen, gelbröthlicher Harn, Durst mit Verlangen nach säuerlichen Getränken. Hierbei muss ich jedoch erinnern, und werde noch später darauf zurückkommen, dass bisweilen sehr viele von diesen Zeichen beim Beginn der Krankheit gar nicht vorhanden sind, und oftmals nur der herrschende Genius der Jahreskonstitution, so wie der anderweitig bekannt gewordene günstige Erfolg der auslerenden Behandlung bei zur Zeit herrschenden Fiebern diesen gastrischen Karakter des Wechselfiebers anzugeben im Stande sind; auch der bittere Geschmack, so wie die Magenbeschwerden und Störungen im gastrischen Systeme im Anfange oder Verlaufe des Paroxysmus sind nur höchst trügerische Zeichen vorhandener Saburralstoffe.

§. 56. Zeichen des gastrisch-entzündlichen Wechselfiebers. Hat das gastrische Wechselfieber eine entzündliche Komplikation angenommen (§. 52.), dann werden die unten näher anzugebenden Zeichen (§. 67.) beobachtet, welche mit den gastrischen Symptomen dergestalt vermischt sind, dass bald jene, bald diese in den Vordergrund treten. Die entzündliche Komplikation erscheint gewöhnlich im Frühjahre, kommt aber auch in jeder anderen Jahreszeit vor, was besonders in heissen Gegenden oft der Fall ist.

§. 57. Zeichen des stärkeren gastrischen Wechselfiebers. Beruht diese Komplikation auf einer grösseren Menge von gastrischen Unreinigkeiten, oder perverser Gallenbildung (§. 54.), dann stellen sich theils die später anzugebenden Erscheinungen des gastrisch-nervösen Fiebers (§. 103.) im Anfalle ein, theils treten

die bereits erwähnten Zufälle mit grösserer Intensität auf.

§. 58. Ursachen. Die ursächlichen Momente dieses Fiebers sind vielleicht von geringerer Intention, als die unten (§. 107. §. 108.) näher anzugebenden und hängen oftmals mit der unbekannten nächsten Ursache sehr innig zusammen.

§. 59. Behandlung. Die Behandlung des gastrischen Wechselfiebers — gleichviel ob dasselbe lediglich durch vorhandene gastrische Reize hervorgebracht wurde, oder ausser ihnen noch eine andere unbekannte, auf das Nervensystem vorzüglich einwirkende, und meistentheils durch die China allein zu beseitigende Ursachen hat — lässt sich auf folgende Momente zurückführen. Zuerst wird der im Magen und Darmkanal angehäufte, durch Menge und Beschaffenheit krankhafte Stoff zur Auslerung vorbereitet, oder — falls er nicht zu fest adhärirt — auf kürzerem Wege so schnell als möglich ausgeschieden. Zähe Unreinigkeiten werden durch nachstehendes auflösende Dekokt:

℞ *Radic. Gramin.* ℥i, *coq. c. Aq. font. s. q. ad Colat.* ℔ij:

ferner durch säuerliche Getränke, schwache Limonade, Weinstein- oder Tannenrindenmolken, durch eine Abkochung der *Radix Cichorei*, durch Mittelsalze und ganz besonders — wenn anders eine trockene Konstitution und gesteigerte Empfindlichkeit es nicht kontraindiciren — durch den Salmiak und durch das auflösende Pulver:

℞ *Tartari depurat.* ℥ß, *Tartari stibiat. gr.* j. *M. f. Pulvis et divide in part. aequal.* 6.

so wie durch den Salztrank:

℞ *Infus. flor. Sambuc., Spirit. Mindereri* āā ℥iii, *Oxymell. spl.* ℥i. *M.*

beweglich gemacht und aufgelös't. Dass dies nun wirklich geschehen sei, verkünden eine mit weniger dickem Schleim belegte Zunge, vermehrte Bitterkeit, gesteigerte Neigung zum Brechen mit freiwilliger Gallenentlerung und Durchfall. Die im Magen und Leber angehäuften Unreinigkeiten werden am schnellsten nach oben, die im Darmkanal stattfindenden nach unten entlert. Die Auslerung durch den Magen wird häufig den Vorzug verdienen, und kann, wenn sie indicirt ist, ohne Gefahr für den Kranken angewendet werden, während die durch den Darmkanal längere Zeit erfordert, keinen sicheren Erfolg hat, und dem Patienten im vollsten Masse überdrüssig wird. Um Brechen zu bewirken, bedient man sich folgender Solution:

℞ *Tartari stibiati gr.* iij, *solve in Aquae destill.* ℥iii. *M.*

Hat sich jedoch bereits Diarrhöe eingestellt, so verdient die Ipekakuanha oder nachstehendes Brechpulver:

℞ *Radic. Ipecacuanh.* ℈j, *Tartari stibiat. gr.* i. *M. f. Pulvis*

unbedingten Vorzug. Der Akt des Brechens selbst wird durch in kleineren Portionen dargereichtes laues Getränk befördert.

§. 60. Zeit der Anwendung. Der geeigneteste Zeitpunkt, um Erbrechen zu bewirken, ist kurz vor dem Fieberanfalle, nur muss dieses im hinreichenden Verhältnisse erfolgen, damit die Brechwirkung schon vor dem neuen Anfalle nachlasse. Diese Art der Anwendung gewährt den zweifachen Nutzen, dass nicht nur die im Magen und Duodenum angehäuften Unreinigkeiten nach oben entlert werden, sondern dass auch zugleich der Fieberkrampf und zuweilen selbst der bevorstehende Paroxysmus abgewendet wird. Ungewiss, wenn auch bisweilen nicht erfolglos ist die von Einigen versuchte Methode beim Eintritte des Fieberanfalles selbst — wo schon die Hälfte des Vomitivs zur Wirkung genügt — Erbrechen zu erregen; ganz davon abgesehen, dass bei der hier jedesmal stattfindenden krampfhaften Affektion des Magens die Wirkung des Brechmittels nicht immer ganz gefahrlos sein kann. Andere ziehen es vor, das Emetikum nach dem Paroxysmus zu geben, aus der ganz nichtigen Hypothese, dass dann erst die innere Transpiration, gleich der äusseren, vollendet sei; allein oft verbietet die Schwäche des vom Fieberanfalle erschöpften Kranken, dem höchste Ruhe vor allen Dingen nöthig ist, dieses Verfahren. Sind jedoch alle diese Umstände nicht im Wege, so kann das Brechmittel sowohl vor, als nach dem Fieberanfalle ohne Weiteres gegeben werden. Kräftigen, nicht sensiblen Kranken kann man bisweilen, um gleichzeitig Magen- und Darmauslerung zu bewirken, folgendes Brech- und Abführmittel (*Emeto-catharticum*):

℞ *Natri sulphurici depurati* ℥j, *Tartari stibiat. gr.* ii, *solve in Aq. destill.* ℥vj. *M.*

mit Erfolg verordnen. Oftmals sitzt die Galle so fest, oder ist in so bedeutender Menge vorhanden, dass ein einziges Emetikum zu ihrer Entleerung nicht hinreicht. In solchen Fällen nun ist es erforderlich, mit den auflösenden Mitteln noch einige Zeit fortzufahren (§. 59.), und hierauf, wenn es angezeigt ist, noch ein Vomitiv zu reichen.

§. 61. Abführmittel. Nach bereits stattgefundenem Erbrechen, oder — wo dieses entweder offenbar kontraindicirt, oder ganz unnöthig erscheint — auch ohne Mitwirkung desselben, werden nachstehende, je nach der Individualität des Kranken leicht zu bestimmende Abführmittel:

℞ *Rad. Jalapp.* ʒß, *Kali sulphurici* ℈j. *M.*

℞ *Natri sulphurici depurati* ℥iß, *Mannae elect.* ℥j, *solve in Aq. destill.* ℥j. *M.;*

℞ *Rad. Rhei electi* ʒj, *Fol. Sennae* ʒii, *Natri sulphurici depurat.* ℥ß, *infunde Aq. fervid. s. q. ad Colatur.* ℥vj, *in qua solve Mannae elect.* ℥j. *M.*

in Gebrauch gezogen, und selbst, je nachdem es nothwendig ist, nach der interponirten Anwendung der lösenden Mittel, wiederholt verordnet, bis das Fieber sich in eine einfache Intermittens verwandelt, welche nunmehr durch die bereits angegebene Behandlung (§. 39—42.) beseitigt wird.

Der oftmals noch zurückbleibende pappige und unangenehme Geschmack, der Schleimbeleg der Zunge, sind keinesweges ganz sichere Zeichen eines noch vorhandenen gastrischen Zustandes, sondern nicht selten die Folgen des Fiebers. Sucht man nun — wie dies bisweilen geschieht — durch eine übermässige Anwendung lösender und abführender Mittel diesem Zustande abzuhelfen, so wird man nur dadurch das Heer der gastrischen Zufälle, welche hier doch lediglich durch die Schwäche der Digestionsorgane bedingt werden, nur noch vermehren, dem Fieber einen hartnäckigen Karakter aufdrücken, und die Disposition zur Eingeweideverstopfung und Wassersucht begünstigen. Alles dies hat man von getheilten Gaben der Ipekakuanha nicht zu befürchten. Man verordnet sie demnächst in folgender Weise:

℞ *Rad. Ipecacuanh. gr.* ii, *Sacchari albi* ℈j. *M. f. Pulvis.*

Man kann mit einem Gran beginnen und allmählig bis auf zwanzig Gran steigen, wodurch das Fieber, ohne dass es zum Erbrechen kommt — oftmals unterdrückt wird. Das nämliche gilt auch von dem in refrakten Gaben verordneten Brechweinstein:

℞ *Tartari stibiat. gr.* j, *Sacchar. albi* ℈j. *M. f. Pulvis.*

Man lässt ihn zu einem halben bis zu einem Gran *pro dosi* kurz vor dem Mittagsessen oder vor dem Schlafengehen nehmen; auf diese Art administrirt, vertritt er bisweilen bei armen Kranken die Stelle der theueren China.

§. 62. Behandlung des entzündlich-gastrischen Wechselfiebers. Tritt das gastrische Wechselfieber mit entzündlichen Erscheinungen auf (§. 52.), so ist es erforderlich, vor Anwendung der Brech- und Abführmittel, nach dem unten (§. 71.) näher zu bestimmenden Verfahren, zuerst die zu starke Reaktion des Herzens und des Gefässsystems so wie die entzündliche Spannung der Theile durch allgemeine Blutentziehungen und entzündungswidrige Mittel herabzustimmen. Hat man auf diese Weise das Fieber in ein einfach gastrisches verwandelt, so verfährt man dagegen ganz nach den bereits (§. 59—61.) angegebenen Kurmaximen.

§. 63. Behandlung des nervös-gastrischen Wechselfiebers. Wenn die gastrischen Symptome mit mehr Intensität hervortreten, und grössere Störungen im Nervensysteme veranlassen (§. 59.), dann ist jede und alle thierische Nahrung streng untersagt, und für den Gebrauch der Brechmittel, welche nach Lage der Sache wiederholt werden müssen, ein grösserer Spielraum gegeben. Gleichzeitig werden auflösende Mittel, säuerliche Getränke, untermischt mit frisch gepressten Pflanzensäften, Weinsteinmolken und, so oft die Zufälle dies erheischen, Abführmittel verordnet.

§. 64. Fortsetzung. Ist dies geschehen, so kann man sehr zweckmässig die China — welche für sich angewandt, die Unterdrückung des Herbstwechselfiebers bisweilen durchzusetzen vermag — mit dem

Salmiak und der Serpentaria verbinden, und damit ziemlich lange, je nach der Hartnäckigkeit des Fiebers, fortfahren.

§. 65. Verfahren während der Rekonvalescenz. Die Behandlung während der Genesungsperiode beschränkt sich darauf, die angegriffene und sehr geschwächte Digestion theils durch gute Kost und durch den vorsichtigen Genuss des Weines und der Landluft, mässige Bewegung und durch die Anwendung der bitteren und gelind aromatischen Mittel, die etwa in folgender Art verordnet werden können:

℞ *Extract. Gentianae* ʒii, *Aq. Menth. ppt.* ℥iv.; *Solve.*

oder:

℞ *Extract. Gentianae* ℈ii, *Vini Cyprini* ℥iv. *Solve.*

wieder zu heben und zu stärken.

Drittes Geschlecht.

Das entzündliche Wechselfieber.

§. 66. Definition. Unter einem entzündlichen Wechselfieber versteht man ein solches, welches jugendliche, reizbare vollsäftige Subjekte, zumal gegen Ende des Winters, oder auch zu jeder anderen Jahreszeit befällt, nach Unterdrückung oder Verminderung habitueller Blutungen, nach Missbrauch spirituöser Getränke und nach heftigen Gemüthsbewegungen sich ausbildet, und mit vermehrter Reizbarkeit und gesteigerter Aktion des Herzens und der Arterien verbunden ist.

§. 67. Symptome. Gemeinhin stellt sich dieses Fieber mit einem starken Frostanfalle ein, worauf sehr bald eine bedeutende und deutlich wahrnehmbare Hitze folgt. Gesicht, Augen und die ganze Hautfläche sind geröthet, die Schlagadern und ganz besonders die der Schläfen und des Halses pulsiren heftig; hiermit verbinden sich heftige Kopfschmerzen, Schlafsucht, oder Schlaflosigkeit und Delirien. Der Urin ist feurig und verursacht Brennen, der Durst ausserordentlich stark, der Leib verstopft. Hierauf bricht ein reichlicher Schweiss hervor, ohne dass darauf das Fieber gänzlich schwindet; vielmehr lassen der frequente und volle Puls, die Schwere des Körpers, der Durst, die heisse Haut auf das unter der Asche fortglimmende Fieber schliessen, welches bisweilen so bedeutend ist, dass es noch während eines beträchtlichen Theiles der Apyrexie anhält, oder dieser nur sehr kurze Dauer gönnt, worauf ein bald stärkerer bald gelinderer Anfall sich einstellt, der mit dem vorigen fast zusammenfällt, öfters anticipirt, den Kranken nicht minder stark angreift als der erstere, und zunächst mit einem noch stärkeren Paroxysmus wechselt, welcher den unregelmässigen Typus eines doppelten Tertianfiebers manifestirt. Ziehen sich nun diese einen Tag um den andern erscheinenden Anfälle in die Länge, oder kehren sie täglich zurück, so nimmt das Fieber allsobald — und zwar entweder gleich anfangs, oder auch erst nach einigen vorangegangenen Anfällen — in Folge eines Diät- oder Kurfehlers die Gestalt einer *Continua remittens* an, bis dasselbe, nachdem die Heftigkeit der Anfälle freiwillig oder durch Kunsthilfe gemässigt worden, in ein gutartiges, regelmässiges Wechselfieber oder — in Folge einer durch verkehrte Behandlung hervorgerufenen gesteigerten Reaktion des Herzens und der Arterien — in ein anhaltendes Entzündungsfieber sehr rasch übergeht.

§. 68. Das gastrisch-entzündliche Wechselfieber. Bisweilen finden Komplikationen bei diesem Fieber Statt, die entweder in einer periodischen Lokalentzündung, oder in gastrischen und biliösen Ursachen bestehen; auch nimmt dieses Fieber bisweilen — aus den bereits (§. 53.) angegebenen Gründen — den Karakter einer *Gastrica nervosa* an.

§. 69. Ursachen. Die ursächlichen Momente dieses Fiebers ergeben sich aus dem oben (§. 66.) darüber Gesagten von selbst; zu ihnen gesellen sich aber noch: eine durch die herrschende Jahreskonstitution bedingte katarrhalisch-rheumatische Reizung, der zu frühe Chinagebrauch, oder irgend ein Leiden in den flüssigen oder festen Theilen, durch welche Momente insgesammt das an sich nicht bösartige Fieber leicht einen täuschenden Karakter erhält.

§. 70. Behandlung des einfach-entzündlichen Wechselfiebers. Bleibt das Fieber in seinen natürlichen Grenzen, und wird es nicht durch den Missbrauch erhitzender Dinge gesteigert, so weicht es bisweilen der heilenden Naturkraft schon

allein sehr bald, oder verhält sich bei solcher einfachen Artung lediglich als ein von uns so genanntes Reinigungsfieber (*febris depuratoria*). Ist jedoch, entweder weil die Störungen zu gross sind, oder eine verkehrte Behandlung angewandt worden, ärztliches Einschreiten von Nöthen, dann müssen ohne Verzug allgemeine, selbst wiederholte Blutentziehungen vorgenommen, und diejenigen Mittel in Anwendung gebracht werden, welche die heftige Reaktion des Herzens und der Gefässe herabstimmen. Noch dringender erscheint die Indikation zu diesem Verfahren, wenn das Fieber bereits vollständig den Karakter eines anhaltend-entzündlichen (§. 67.) angenommen, oder doch mindestens sichtbar dazu hinneigt, oder wenn es endlich sich auf ein inneres edeles Organ koncentrirt und daselbst in periodischen Anfällen eine örtliche Entzündung bald mit allgemeinen, bald nur auf den afficirten Theil sich beschränkenden Zufällen hervorruft; wobei gemeinhin katarrhalisch-rheumatische Reize im Spiele sind. In solchen Fällen müssen nun allgemeine und topische Blutentziehungen, so wie die passenden äusseren Mittel — welche bei der Behandlung des anhaltend-entzündlichen Fiebers und der Entzündung selbst noch näher erörtert werden sollen — rasch in Anwendung kommen. Spärliche vegetabilische Nahrung, öfters dargereichtes säuerliches Getränk, erweichende Klystire, kühle und reine Luft, Salpeter, Weinsteinrahm, leisten hier gewöhnlich die trefflichsten Dienste. Hat sich der Sturm im Gefässsysteme gelegt, ist das Fieber in ein einfaches Wechselfieber (§. 29.) rekonstruirt, dann ist es angezeigt, dasselbe durch die zweckmässigste Behandlungsweise (§. 39—42.) zu beseitigen.

Ergreift nun dieses entzündliche Wechselfieber nach Art des perniciösen vorzugsweise irgend ein Organ mit periodisch auftretenden gefahrdrohenden Zufällen, so sind sofort — je nach der Heftigkeit des Uebels, oder je nachdem das ganze Gefässsystem daran Theil nimmt — allgemeine Blutentziehungen vorzunehmen, worauf sogleich die China gereicht werden muss.

§. 71. Behandlung des komplicirten entzündlichen Wechselfiebers. Findet beim entzündlichen Wechselfieber eine gastrische Komplikation (§. 60. 68.) Statt, so ist zuerst ein Aderlass und zwar, je nach Verhältniss der grösseren Reaktion des Herzens und der Arterien, oder nach der Wichtigkeit des betheiligten Organs, in ziemlich reichlichem Masse, indessen stets mit Berücksichtigung des gastrischen Zustandes, zu instituiren. Die Wirkung desselben wird durch die obengenannten (§. 70.) Arzneien und Getränke, so wie durch die beim gastrischen Wechselfieber angegebenen auflösenden Mittel (§. 59.) unterstützt. Ist nun der entzündliche Karakter des Fiebers in den gastrischen übergegangen, so sind Brech- und Abführmittel an ihrer Stelle (§. 59—61.); weicht es diesen nicht, so ist es gleich einer einfachen Intermittens (§. 39—43.) zu behandeln.

Zweite Ordnung.

Das anhaltende Fieber (*Febris continua*).

§. 72. Begriff des anhaltenden Fiebers. Unter einem anhaltenden Fieber begreift man ein solches, das von seiner Entwicklung an ununterbrochen sich behauptet, bis es mit Genesung, Tod oder Uebergang in eine andere Krankheit endigt. Vom intermittirenden Fieber unterscheidet es sich wesentlich, wiewohl dieses — wie es ja fast alle Krankheiten täuschend nachahmt — auch unter der Larve eines anhaltenden Fiebers nicht selten auftritt (§. 22. 23.).

§. 73. Grade desselben. Die Bezeichnung „anhaltendes Fieber" ist indessen keinesweges auf eine sich immer gleichbleibende Energie der Krankheit zu beziehen, indem ja schon aus der Natur dieses Fieberleidens selbst auch eine Steigerung seiner Zufälle resultirt, bis es zu seinem äussersten Höhepunkte (*acme*) gelangt ist, worauf es rascher oder langsamer fällt und endlich ganz erlischt. Gleichwie der Wanderer, der seinen Weg anhaltend fortsetzt, nichts an ehrenvoller Anerkennung einbüsst, wenn er mitunter langsamere Schritte macht; eben so wenig kann man auch einem Fieber den Namen eines anhaltenden streitig machen, welches, wenn es auch nicht immer gleich stark anhält, doch niemals ganz zurücktritt. Ein in anderem Sinne anhaltendes Fieber, welches die Schule mit dem Namen *„febris conti-*

nens" bezeichnet, habe ich nie gesehen (§. 9.); andererseits gönnt auch das heftigste Fieber dem Kranken einige Ruhe.

§. 74. Exacerbation und Remission. Was wir beim Wechselfieber fieberfreie Zeit nannten, das heisst beim anhaltenden Nachlass (*remissio*), was dort Fieberanfall war, ist hier Verschlimmerung (*exacerbatio*). Beobachten diese Exacerbationen nun eine gewisse Zeitordnung, dann heisst das Fieber ein regelmässiges, setzen sie vor oder nach, oder stellen sie sich nur zwischendurch ein, oder halten sie auch nur sehr unbedeutend an, so heisst es ein unregelmässiges.

§. 75. Das nachlassend-anhaltende Fieber. Die anhaltenden Fieber, welche auf eine merkliche Weise remittiren, können zweckmässig von denjenigen unterschieden werden, welche dem Kranken eine so grosse Pause nicht gönnen. Die ersteren nennen wir anhaltend-nachlassende (*continuae remittentes*), die letzteren ganz einfach anhaltende Fieber (*continuae*), ohne jedoch deswegen, — nach dem Beispiele mehrerer berühmten Autoren — jedes anhaltend-nachlassende Fieber ohne Weiteres zur Familie der Wechselfieber zu zählen, oder die minder anhaltenden von der Intermittens auszuschliessen. Dass nämlich einerseits diejenigen nachlassenden Fieber, deren Anfälle anticipiren, keinesweges immer zur Klasse der Wechselfieber gehören, lehrt schon der Umstand, dass die Anwendung der China bei solchen Fiebern oftmals ganz evident nachtheilig ist; während andererseits die Thatsache, dass ein fast den Typus einer verdoppelten Tertiana beobachtendes anhaltendes Fieber nach vorausgeschickten Blutentlerungen zuerst in ein remittirendes und endlich in ein wahrhaft intermittirendes übergeht — welches durch den Chinagebrauch leicht zu beseitigen ist — die Wechselfiebernatur dieses Fiebers deutlich erkennen lässt. Der Umstand, dass remittirende Fieber bisweilen von selbst in intermittirende übergehen, beweis't, dass offenbar erstere nicht einzig und allein aus letzteren entspringen, da ja auch anderweitige, vom Wechselfieber durchaus verschiedene, Krankheiten nicht selten in intermittirende Fieber und diese in jene sich umwandeln.

§. 76. Ursprung der Periodicität bei den remittirenden Fiebern. Sind jedoch Klima und Jahreskonstitution der Ausbildung intermittirender Fieber günstig, kommen sie zwischendurch in zahlreichem Verhältnisse vor, wurde der Uebergang anderer akuten Krankheiten in periodische häufig wahrgenommen, beobachtet man namentlich die Hauptzeichen des Wechselfiebers (§. 23.) bei einem nachlassend-anhaltenden Fieber, und vorzüglich bei der als *Febris subintrans* oder *subcontinua* (§. 53.) bezeichneten Varietät desselben — zumal wenn letztgenannte Spielart epidemisch sich entwickelt: — dann ist die Vermuthung nicht unbegründet, dass die intermittirenden Fieber den Uebergang zu den anhaltenden gemacht haben.

§. 77. Die remittirenden Fieberarten. Das anhaltend-nachlassende Fieber, gleichviel ob ein ächtes oder unächtes (§. 75. 76.) — ganz besonders jedoch das letztere — macht seine Exacerbationen bald täglich (*Amphimerina*), bald über den anderen Tag (*Tritaeophia*), bald jeden Tag, doch so, dass die Exacerbationen über den anderen Tag mit einander harmoniren (*Hemitritaeus*), und endlich jeden vierten Tag (*Tetartophia*), was ich jedoch nie beobachtet habe. Allein der Schluss von der Differenz dieser Exacerbationen auf eine eben so grosse Verschiedenheit in der Natur des nachlassenden Fiebers, und die darauf sich stützende Eintheilung desselben in so verschiedenartige Krankheitsgruppen, — wie dies bei den älteren Skribenten geschieht — kann durchaus nicht gerechtfertigt werden. Von der anderen Seite betrachtet, hatte der Hemitritaeus selbst bei den Alten keine so bestimmte Bezeichnung, und endlich kommen dergleichen Exacerbationen sogar in schleichenden und hektischen Fiebern nicht selten vor.

§. 78. Verschiedenheit der Ursachen. Nach der Meinung Derjenigen, welche die Verschiedenheit des anhaltenden und remittirenden Fiebers aus dem Sitze der Krankheits-Ursache herleiten, soll letzteres grösstentheils weniger versteckt und meist in den ersten Wegen begründet sein, jemehr sich aber das Fieber der *Febris continens* nähere, in einer um so innigeren Beziehung zum Blutsysteme stehen. Hierauf ist jedoch zu entgegnen, dass selbst

Zehr- und Eiterfieber, die doch am meisten remittiren, sehr häufig mit völliger Integrität der gastrischen Funktionen verbunden sind; dass ferner sogar Entzündungsfieber manchmal Remissionen und nicht selten auch Exacerbationen machen, ohne dass gastrische Unreinigkeiten irgendwie zu vermuthen wären; dass endlich das Nervenfieber bei Abwesenheit von Unterleibsstörungen desshalb noch keinesweges seine Exacerbationen einstellt.

§. 79. Eintheilung. Dessenungeachtet bleiben Ursache und Sitz der Krankheit immer noch das Hauptmoment für die Eintheilung des anhaltenden Fiebers, und hat man nur die mit ersteren verbundenen, unter sich wiederum verschiedenartig modificirten Symptome einmal erkannt, so ist es auch erlaubt, auf das Fieber selbst, wiewohl dieses dem Auge entzogen ist, einen Schluss zu wagen. Uebrigens kann auch das anhaltende Fieber, gleich dem intermittirenden, als ein nervöses, gastrisches und entzündliches sich darstellen.

Erstes Geschlecht.
Das Nervenfieber.

§. 80. Begriff. Bildet sich aus sinnlich nicht wahrnehmbaren, vermöge eines feineren Princips einwirkenden und ganz besonders gegen das Nervensystem gerichteten Ursachen ein anhaltendes Fieber aus, so nenne ich es ein nervöses, Andere ein bösartiges, bisweilen auch ein Pestilenzfieber.

§. 81. Spielarten desselben. Das Nervenfieber tritt unter verschiedenartiger Gestalt, bald sporadisch, bald epidemisch auf. Es führt gleichsam im Sturmschritte die grösste Gefahr mit sich, befällt die Menschen mit pestartigen Zufällen und tödtet sie schaarenweise entweder ganz plötzlich schon in einigen Minuten, oder im Verlaufe des ersten oder zweiten Tages unter der Gestalt der bösartigen Ephemera. Dass es überdies auch mit den Ursachen der Intermittens sich verbinde und ein perniciöses Wechselfieber mit stunden- oder tagelanger Intermission hervorzurufen wohl im Stande sei, ist bereits an einem anderen Orte (§. 31.) erwähnt worden. Oftmals zeigt es mehrere Tage hindurch etwas Kontinuirliches in seinem Verlaufe, und afficirt alsdann entweder vorzugsweise das Nervensystem und die Bewegungs-Organe, oder greift die Quelle der Lebenskraft, die Sensibilität und Irritabilität gleichzeitig an, woher der — auf keine ganz haltbaren Gründe sich stützende — Unterschied zwischen Nervenfieber und dem — mit einem ganz hypothetischen Namen so bezeichneten — Faulfieber. — Wiewohl mit allen Ursachen, welche das anhaltende Fieber erzeugen, Verbindungen eingehend, offenbart das Nervenfieber doch häufiger einen gastrischen und selbst entzündlichen Karakter, welche letztere Komplikation bisweilen sogar mit örtlichen Phlogosen auftritt. Je nach der Verschiedenheit der Ortsverhältnisse, wo es sich entwickelt, fortpflanzt und verheerend fixirt, erhält es den Namen eines einfachen oder komplicirten Schiff-, Kerker-, Lager- und Lazarethfiebers (*febris navalis, carceralis, castrensis, nosocomialis*). Auch tritt es nicht immer wie ein hitziges Fieber auf, sondern zieht sich oftmals wochenlang schleichenden Schritts hin, und kommt gleichfalls epidemisch vor.

§. 82. Allgemeine Karakteristik. Das Nervenfieber verschont kein Alter, kein Geschlecht, keine Konstitution. Bisweilen stellen sich zuvor bei gewissen Thieren Erscheinungen ein, die auf ein ähnliches nervöses Grundleiden schliessen lassen und die Epidemie des Fiebers begleiten; in anderen Fällen beschränkt letzteres seine Niederlage auf den Menschen allein. Es giebt kaum ein Symptom anderer Krankheiten, welches nicht häufig auch beim Nervenfieber sogleich zum Vorschein käme. Bald legt es geheime Schlingen, bald droht es offene Gefahr, und giebt sich dadurch allein zu erkennen, dass es vor Allem das Lebensprincip angreift, wobei der ursächliche Zusammenhang zu fehlen scheint, dass ferner seine Symptome ganz ordnungslos auftreten und mit der Heftigkeit des Fiebers durchaus nicht harmoniren, und dass endlich vorzugsweise das Nervensystem eine abnorm gesteigerte und zu unregelmässigen Bewegungen geneigte Empfindlichkeit oder eine auffallende Trägheit und Stumpfheit bekundet.

§. 83. Die Pest. Eine glückliche Unerfahrenheit verstattet mir nicht, die Pest ausführlicher abzuhandeln; so viel ergiebt sich indess aus den Beobachtungen anderer Aerzte, dass sie nicht eine einzige son-

dern vielfältige und selbst mit dem Nervenfieber im höchsten Grade verwandte Krankheit darstellt. Nicht bei allen Pestkranken liess der Puls die Intensität des Fiebers erkennen, und es kamen auch derartige Fälle vor, wo er sogar nicht schneller als der natürliche war. Es wurde jedoch einerseits bereits erwähnt (§. b. c.), dass der Puls niemals ein sicheres Fieberzeichen abgebe; und andererseits lehrt uns eine zahlreiche Beobachtung, dass auch im Nervenfieber der Puls nicht allein nicht frequenter, sondern bisweilen selbst langsamer als der natürliche schlägt. Daher muss man den Karakter dieses Fiebers aus der enormen und plötzlich eintretenden vitalen Schwäche, aus der tiefen Gemüthsverstimmung, aus der so bedeutenden Niedergeschlagenheit, selbst bis zur Verzweiflung, aus der äussersten Präkordialbeängstigung und der höchst auffallenden Veränderung der Gesichtszüge, aus den sehr heftigen Lendenschmerzen und anderen Zufällen beurtheilen. Allein auch diese Symptome sollen manchmal ganz gefehlt haben und der Kranke vielmehr schon beim ersten Fieberanfalle gewissermassen auf schlagflussähnliche Weise hinweggerafft worden sein. Ein andermal entwickelt sich die Krankheit urplötzlich, nach vorhergegangenem kurzen und heftigen mit Hitze wechselnden Froste; erstere selbst ist mehr innerlich, wo sie heftiges Brennen verursacht, schwindet sehr bald von der Peripherie des Körpers, und lässt eine Eiskälte (die Lipyria der Alten) zurück. Der Puls ist bald äusserst schnell, hart, bald ausserordentlich klein und ungleich; das Auge geröthet und wild; der Kranke klagt über drückende Kopfschmerzen, Schwindel und Stumpfheit der Sinne, bisweilen auch über sehr heftige Cephalalgie mit Delirien. Die Zunge ist ausserordentlich trocken und bläulich, wobei entweder gar kein Verlangen zum Trinken oder auch ein nicht zu befriedigender Durst beobachtet werden; die Schmerzen sind flüchtig, momentan, in drüsigen Gebilden so wie in grösseren Muskelpartien stechend; die Anstrengungen zum Brechen sind erfolglos, oder mit Entleerung einer grünspanartigen Galle verbunden; die Respiration keichend; die Lageveränderung häufig. Unter diesen allgemeineren Pestzufällen brechen gleich in den ersten Tagen der Krankheit entweder ziemlich breitgestaltete, zahlreiche Petechien, oder purpurrothe, bläuliche, schwarze, unschmerzhafte Flecken oder Blutstriemen auf der ganzen Körperperipherie und vielleicht, bei rasch tödtlichem Ausgange, auch erst nach dem Tode hervor. Nun tritt auch der Karakter der Epidemie, welcher in der Entwicklungsperiode zweifelhaft erschien, für den durch so viele lethal verlaufende Fälle erschrockenen Arzt deutlicher hervor, der indessen auch jetzt noch die Krankheit leicht für ein Petechial- oder anderes Fieber hält, bis die mit der Zunahme der Epidemie zum Vorschein kommenden Pestbeulen (Bubonen) und Geschwülste (Karbunkeln und Anthracen), endlich die Parotidalanschwellungen und die äusserst zahlreichen Sterbefälle die eigenthümlichen — jedoch desshalb noch nicht absolut nothwendigen — Erscheinungen der Pest klar an den Tag legen.

Die Pestbeule. Unter dem Namen Pestbeule (Pestbubo, *bubo pestilens*), versteht man eine entzündliche, tiefliegende, schmerzhafte Geschwulst der Leisten-, Achsel-, Hals- oder anderer Drüsen, die sich mehr und mehr, je nach dem Verhältnisse der Kräfte, bald hebt, bald schwindet, bisweilen — bei glücklichem Ausgange — in Eiterung, häufiger aber in Brand übergeht.

Der Pestkarbunkel. Der Pest-Karbunkel (*carbunculus s. anthrax*) besteht aus einer harten, brennend heissen, ausserordentlich entzündeten, fast auf jedem äusseren Körpertheile ausbrechenden, aus einer kleinen Pustel rasch emporwachsenden Geschwulst, auf deren Spitze sich bald nach Ablösung der Oberhaut, an einer oder an mehreren Stellen, ein bald grösseres, bald kleineres, mit einer gelblichen, röthlichen, bläulichen, endlich schwarzen Flüssigkeit gefülltes Bläschen erhebt, unter welcher die Haut und bisweilen sogar die Muskeln schwinden und absterben.

Die Parotidalgeschwulst. Man begreift darunter eine Geschwulst der um das Ohr und die Speichelgänge gelegenen Drüsen — selten der Parotis selbst — welche hart, ungleich mehr oder weniger schmerzhaft, roth, bläulich oder auch ganz weiss erscheint, bald ganz unvermuthet, ohne in Eiterung überzugehen, schwindet, bald eitert und verhärtet, oder endlich sehr schnell brandig wird.

Alle diese Erscheinungen treten entweder gleich im Beginne der Krankheit, oder etwas später auf, und sind zuweilen, Beobachtungen zu Folge, kritisch. Einige Kranke sterben mit Bubonen und Karbunkeln, andere ohne dieselben. In der Pest zu Athen, und in jener, welche unter Marc Aurel in Europa und Asien grassirte, zeigten sich niemals Bubonen oder Parotidalanschwellungen, sondern Brand der Extremitäten. Von der anderen Seite wurden zuweilen Bubonen und Parotidalgeschwülste auch bei Krankheiten beobachtet, die an Intensität bei Weitem der Pest nicht gleich kamen; und meinerseits beobachtete auch ich häufig den Anthrax, ganz besonders bei solchen Individuen, welche nach dem Genusse des Fleisches von Thieren, die einer Krankheit erlagen, in ein hitziges Fieber verfielen, das jedoch auch nicht im Mindesten pestartig war.

§. 80. Das Pestilenzfieber. Dasjenige Fieber, welches man, seiner nahen Verwandtschaft mit der Pest wegen, ein pestilenzialisches nannte, kommt, mit der einzigen Ausnahme, dass es minder heftig in seinen Erscheinungen und weit häufiger auftritt, mit dem die Pest begleitenden Fieber selbst, so wie mit dem Nervenfieber — zumal wenn dieses von intensiveren Zufällen begleitet ist — vollkommen überein, und es findet überhaupt zwischen allen diesen Spielarten des nervösen Fiebers nur ein gradueller Unterschied hinsichts der Heftigkeit, womit sie auftreten, Statt. Aus einem ähnlichen Grunde können wir daher auch nicht die qualitative Verschiedenheit des Pestbubo, Pestkarbunkels und der Pestgeschwulst der Speicheldrüsen von den beim Pestilenzfieber beobachteten angeben.

§. 85. Die bösartige Ephemera. Selbst die bösartigste Ephemera (§. 81.), welche gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts in Grossbrittanien wüthete, nachher einen beträchtlichen Theil Europas verheerte, und daher des Pestnamens nicht unwürdig erscheint, erkennt als sein Hauptsymptom nicht den Bubo oder Karbunkel, sondern einzig und allein den zerfliessenden Schweiss (die Elodes der Alten) an. Dieses eintägige Schweissfieber nämlich (*ephemera sudatoria*), welches sich nicht selten mehrere Tage hinzieht, ist von folgenden Symptomen begleitet: nach leichtem Schauder, oder nach dem Gefühle eines gleichsam die Glieder durchrieselnden Lufthauches, brechen, nach kurz vorangegangener Hitze, sogleich, und zwar in einem fort, äusserst übelriechende Schweisse unter bedeutender Erschöpfung der Kräfte, Unruhe, Angst, Furcht, Verzweiflung, Ohnmacht, innerem Brennen, Schwindel, Kopfschmerz, Schlummersucht, Konvulsionen, starkem Herzklopfen und einem frequenten und ungleichen Pulse über die ganze davon zerfliessende Hautfläche mit einer so grossen Heftigkeit hervor, dass bereits am ersten, fünften oder siebenten Tage unzählige Kranke ihnen erliegen. Auch fehlt es nicht an ähnlichen Epidemien, deren eine sogar mit dem entzündlichen Karakter auftrat, bei welchen unter den deutlichen Symptomen des Nervenfiebers der Schweiss die Hauptrolle spielte, und dieser giebt zuweilen selbst dem Wechselfieber den perniciösen Karakter (das perniciöse intermittirende Schweissfieber).

§. 86. Andere Arten des Nervenfiebers. Tritt nun ein solches Fieber wenn auch nicht mit der dem Pestilenzfieber eigenthümlichen Intensität, so doch mit der gewohnten Heftigkeit auf, dann zeugen die damit verbundenen Zufälle, nach der Individualität des Kranken und der Differenz der einwirkenden Ursache und herrschenden Epidemie, entweder vorzugsweise von einer bedeutenden Aufregung im Nervensysteme oder von der äussersten vitalen Schwäche.

87. Das versatile Nervenfieber. Im ersten Falle empfindet der Kranke entweder sogleich nach Einwirkung der Krankheitsursache, oder erst einige Tage nachher, eine bleierne Schwere in den Gliedern und Hinfälligkeit, wird dabei kleinlaut, grämlich, traurig, seufzt und weint auch bisweilen. Ich sah indessen auch Kranke, die ungewöhnlich redselig waren, lachten und laut sangen, und dabei äusserst rasch ein Opfer dieser Krankheit wurden. Andere legten sich nicht sogleich nieder, gingen vielmehr noch einige Tage mit der Krankheit kämpfend herum, oder beklagten sich nur wenig über Mattigkeit. Nach diesen Erscheinungen stellen sich Frost, von fliegender Hitze unterbrochen, Schmerzen in den Lenden, Gelen-

ken, Kopfweh, Uebelkeit, Brechneigung, Nachtschweisse, Schwindel, Stumpfsinn, Klopfen in den Präkordien und an den Schläfen ein. Bei allen Kranken zeigt sich ein grosser Widerspruch; Bewegungen oder die blosse Aufrichtung des Körpers bewirken, ohne dass Auslerungen vorangegangen, Ohnmacht; bei einem sehr kleinen, langsamen, kaum merklich schnellen, zusammengezogenen und gespannten Pulse manifestiren sich stille oder bisweilen auch wüthende Delirien (*deliria tacita et furiosa*), welche doch sonst selbst bei einem sehr deutlich hervortretenden Fieber keinesweges erscheinen, und brechen unter stetem Umherwerfen des Kranken, unter Schlaflosigkeit oder Sopor hervor. Das Auge zeigt entweder einen verringerten oder stark vermehrten, funkelnden Glanz, ist ununterbrochen auf einen Gegenstand gerichtet; damit verbunden sind: Schmerz und Stechen im Augapfel, der mannigfach verzogen wird; man bemerkt ein leichtes Zittern und Zucken der Hand; die Stimme erscheint hellklingend oder heiser, die Zunge weisslich oder trocken, wobei der Durst sehr gering, oder auch Abneigung, selbst Abscheu gegen alles Flüssige vorhanden ist; in anderen Fällen erscheint die Zunge äusserlich ganz natürlich, zittert jedoch. Man beobachtet häufiges Räuspern und Speien mit Auswurf eines schäumenden Speichels; der Harn wird in grosser Quantität abgesondert, ist durchsichtig, wässerig, milchig, oder auch kleienartig; der Leib ist bald verstopft, bald treten unwillkührliche Auslerungen zugleich mit dem Harnabgange ein. Bisweilen beobachtet man heftige Schmerzen im Unterleibe, Dysurie, Schluchzen, ruhrartige Durchfälle mit Brand der Gedärme. Das Gehör ist bald stumpf, bald äusserst scharf; die Respiration ängstlich, seufzend oder schwierig. Der Puls schwankt im Laufe der Krankheit ausserordentlich; bald ist er ziemlich gefüllt und gleichmässig, und kurz darauf sehr klein, zitternd, aussetzend und fast unter dem Fingerdrucke schwindend. Unterdessen bricht bei mässiger Hitze ein reichlicher Schweiss hervor, oder die Haut wird pergamentartig trocken und von verschiedenen — entweder gleich im Beginn der Krankheit oder auch zu unbestimmten Zeiten — hervorbrechenden, namentlich Petechial- und Frieselausschlägen bedeckt. In anderen Fällen endlich bemerkt man gefährliche Nasen-, Gebärmutter-, Nieren- und Darmblutungen, oder Blutstriemen und bläuliche Flecken, Anschwellungen der Leisten- oder Achseldrüsen, der Parotis, oder auch höchst übelriechende und tiefdunkle, schwärzliche Geschwüre in der Mundhöhle. Inzwischen kommen, nach vorangegangenen heftigen Schmerzen bald in diesem bald in jenem Theile, nach wenig Stunden Röthe, Bläue trockner (*gangraena*) und feuchter (*Sphacelus*) Brand zum Vorscheine. Gemeinhin treten schon nach dem vierten oder siebenten Tage die äusserste Schwäche, häufige Ohnmachten, konvulsive und tetanische Zufälle, klebrige und kalte Schweisse, grosse Beängstigung und äusserst bedeutende Athmungsbeschwerden ein bisweilen jedoch erfolgt, ohne dass irgend ein Symptom vorangegangen, welches des Arztes Aufmerksamkeit fesseln könnte, ganz unvermuthet der Tod.

Genest der Kranke — sei es nun in Folge einer verstärkten Thätigkeit der wieder weich gewordenen und duftenden Haut, durch Ausbruch eines gelinden Schweisses, oder auch in Folge von kritischen Abscessen, oder auf irgend eine andere minder evidente Art —, so bleibt noch geraume Zeit eine Schwäche zurück, von welcher er sich nur schwer erholt, während gleichzeitig auch seine geistigen Kräfte noch lange stumpf bleiben, wobei er sich der Vergangenheit nur schwer erinnert und ein gewisses blödsinniges Benehmen zeigt, das zwar Besorgniss erregt, bald aber, wenn die Kräfte wiederum gestärkt sind, von selbst schwindet.

§. 88. Das stupide Nervenfieber. Nicht immer treten diese Aufregungen im Nervensysteme in den Vordergrund (§. 86.), sondern es manifestirt sich auch bisweilen mehr Sinnesstumpfheit und Schwäche der Bewegung, als eine erhöhte oder veränderte Nerventhätigkeit. Der Unterschied zwischen beiden Arten des Nervenfiebers liegt jedoch grössentheils in der einwirkenden Ursache und in der Beschaffenheit des Kranken, weniger im Wesen der Krankheit selbst.

Es beginnt auch dieses Nervenfieber mit grosser Kraftlosigkeit, Hinfälligkeit, Anorexie, trockner oder schleimbelegter Zunge, mit Uebelkeit, Brechneigung, wirklichem Erbrechen, Schwere, Benebelung,

Betäubung und Schmerzen des Kopfes. Der Geist ist traurig, niedergeschlagen, oder für Alles höchst gleichgültig. Frost wechselt mit überlaufender Hitze. Alles dies (bei Einigen schreitet die Krankheit bei Weitem rascher vorwärts) bestimmt den Kranken bisweilen noch nicht, auf einige Tage das Bett zu hüten, bis sich das Uebel nach kurzer Zeit rasch steigert und den Kranken fast an den Rand des Grabes bringt. Der Puls ist hier kaum unterdrückt, sondern frequent und bei Vielen ziemlich voll, so dass Unvorsichtige leicht auf ein entzündliches Leiden schliessen könnten, zumal wenn rheumatische und katarrhalische Affektionen der Nase und Schlingorgane die eigentliche Krankheit täuschend verschleiern. Kaum hat man jedoch, durch diesen trügenden Schein verleitet, eine Venaesektion vorgenommen (wobei das Blut entweder dem gesunden ganz ähnlich, oder lebhaft geröthet, und selbst mit einer dünnen Entzündungshaut bedeckt, oder auch, was beim Anfange eines Fiebers schwerlich bemerkt wird, schon einigermassen im aufgelösten Zustande ist), als auch der Puls nach einigen Tagen bedeutend sinkt — was bisweilen ohne vorhergegangene Blutentlerung geschieht — weich wird und die Blutwelle unter dem Finger zu zerfliessen scheint. Unterdessen vermehrt sich fortwährend das Zittern der Hände; hier und da bemerkt man Flechsenspringen (*subsultus tendinum*); das Gesicht zeigt eine krankhafte Röthe, während die Wangen fast ins Bläuliche überspielen; der schlummersüchtige Kranke erkennt seinen gefährlichen Zustand nicht, wird von Schreckträumen beunruhigt; es finden sich — mit seltenen Ausnahmen — Delirien, heftiges und anhaltendes Ohrensausen ein; oder das Gehör nimmt auf beiden Seiten bedeutend ab. Gegen Abend bemerkt man eine deutliche Steigerung aller Zufälle, die bisweilen einen Tag über den anderen bezüglich ihrer Intensität mit einander harmoniren, so dass man leicht argwöhnen könnte, eine intermittirende Subkontinua sei hier im Spiele. Die Hitze übersteigt nicht selten die natürliche gar nicht, lässt oftmals ein brennendes Gefühl in der Hand zurück, ist trocken, sehr scharf, beissend, wobei der Puls weder durch Schnelligkeit noch durch seine Stärke den Grund zu dieser versengenden Hitze erkennen lässt, ja bisweilen nicht frequenter als der natürliche, manchmal schneller, fast immer aber etwas ungleich ist. Bei anderen Kranken brechen anhaltende klebrige, säuerlich riechende Schweisse, und schon in den ersten Tagen der Krankheit an vielen Stellen Petechien, ohne Erleichterung zu verschaffen, hervor. Inzwischen treten die gastrischen Symptome, die nur Wirkungen des ersten Krankheitsanfalles waren, und die bis jetzt bemerkbare Remission im Krankheitsgange ganz in den Hintergrund, während die Schwerhörigkeit, das dem Kranken so lästige Sausen und Klingen der Ohren und die Betäubung sich steigern. Die Augen sind geröthet und schwimmen in Thränen, die Nase verstopft und russig, die Zähne mit zähem Schleim, die Lippen mit braunen oder schwärzlichen Borken bedeckt. Die Zunge ist äusserst trocken und zittert, der Kranke kann sie auf Geheiss des Arztes nicht herausstrecken, oder vergisst mindestens, in seinem gedankenlosen Zustande, sie wieder zurückzuziehen. Bei Einigen zeigt sie eine dem rohen Fleische ganz ähnliche Röthe, bei Anderen erscheint sie in der Färbung ganz normal, dabei feucht, von einem dünnen gelblichen Schleime belegt. Der Durst ist oft gross, bisweilen gar nicht vorhanden, oder ausschliesslich auf Wein gerichtet, wonach der Kranke sich ängstlich sehnt. Bei trockener Haut stellt sich nicht selten Diarrhoe ein; der Urin ist nicht gleichmässig, bald roh und wässerig, bald feurig, röthlich, bald dunkelbraun, trüb und kleienartig (*urina furfuracea*), und bald in der Mitte mit einem Wölkchen versehen. Bald werden die Schliessmuskeln (Sphinkteren) der Ausführungskanäle in ihrer Funktion gelähmt, und es erfolgen während des Schlafes zuerst Harn- und dann äusserst übelriechende Darmauslerungen; bald darauf finden ähnliche Evakuationen ganz unwillkührlich sogar im Wachen Statt; andererseits wird die Harnausscheidung auch nicht selten sehr behindert und unter starker Anschwellung der Blase selbst aufgehoben, oder der Kranke lässt den Harn unter sich und leidet dabei gleichzeitig an Harnverhaltung. Er liegt auf dem Rücken, mit schamlos auseinander gehaltenen Schenkeln, wobei der — eine fast bleierne Schwere

darbietende — Körper gegen das Fussende des Bettes hinrutscht. Das Gesicht ist erdfahl oder schmutzig feucht; die Hände greifen beständig in die Luft, als wollten sie etwas Unsichtbares erfassen; oder der Kranke wirft alle Betten übereinander, ist höchst aufgeregt, will entfliehen, obgleich ihm die Kraft dazu fehlt; in anderen Fällen murmelt er fortwährend im Schlafe vor sich hin, verdreht die Augen unter den Augenlidern auf schreckliche Weise; die Schläfen fallen ein, die Nase wird spitz, und die Ohren fangen an kalt zu werden. Allein je kleiner nun der Puls und je grösser die Schwäche ist, um so mehr nehmen die Delirien, der Stupor, die klebrigen und übelriechenden Schweisse zu. Inzwischen wird der Unterleib unter unwillkührlicher Entlerung von flüssigen, einen verpestenden Geruch verbreitenden Faekalstoffen meteoristisch aufgetrieben; zwischendurch entsteht auch Singultus und die Petechien und Flecken erhalten ein bläuliches Kolorit; bei zwei Kranken habe ich fast schwärzliche Hände beobachtet. Durch die Nase oder auf anderem Wege dringt viel aufgelöstes Blut hervor; der Puls wird ganz klein und ungleich, die Respiration immer schwieriger; es treten Ohnmachten, hier und da Brand in Folge von Dekubitus, Gliedmassenkälte, Zuckungen und endlich der Tod ein.

Wiedersteht jedoch der Kranke der Heftigkeit des — bisweilen länger sich hinausziehenden — Uebels, so erfolgt die Genesung unter den bereits angegebenen Zeichen (§. 87.) ganz unmerklich. Die Haut wird hier unter duftendem Schweisse geschmeidig, weich und verliert ihre beissende Hitze; die Zunge wird wieder feucht, das Ohrensausen schwindet, obgleich noch Taubheit zurückbleibt; der Puls hebt sich, wird weich und in seinen Schlägen gleichmässig. Ein sanfter Schlaf erquickt den Kranken, der nun nicht mehr die ihm dargereichten Speisen mit Widerwillen zurückweist. Man hat beobachtet, dass zuweilen durch Brand und Metastasen, seltener durch eine Art von Asphyxie, die Krankheit rascher in Genesung überging, welche letztere übrigens bei allen Kranken nur langsam fortschreitet.

§. 89. G a s t r i s c h e K o m p l i k a t i o n. Oftmals ist mit dem Nervenfieber eine gastrische Komplikation verbunden, welche theils durch die bereits geschilderten (§. 55.), theils noch an einem anderen Orte (§. 103.) näher zu erörternden Symptome, so wie durch sorgfältige Berücksichtigung der einwirkenden Ursache und der herrschenden Jahreskonstitution sich sehr leicht zu erkennen giebt; nur gehe man hierbei vorsichtig zu Werke, um nicht ein rein symptomatisches Magenleiden für ein Zeichen von gastrischen Unreinigkeiten zu halten.

§. 90. E n t z ü n d l i c h e K o m p l i k a t i o n. Nur selten ist das Nervenfieber mit einem entzüdlichen Fieber gepaart; dahingegen tritt die Komplikation mit örtlichen Entzündungen weit häufiger auf, die aber selbst nicht unbedingt von einem Fieber begleitet zu sein brauchen, und eben so wenig manifestirt dieses da, wo es wirklich vorhanden ist, immer den entzündlichen Karakter. Die Pest giebt uns für beide Fälle ein Beispiel; sie zeigte sich nämlich bisweilen, wenn gleich nur äusserst selten, offenbar als ein entzündliches Nervenfieber, und wurde manchmal durch Blutentlerungen beseitigt; während in derselben Pestkrankheit, wo keine Spur vom Entzündlichen und bisweilen selbst nichts Fieberhaftes zugegen war, eine deutliche, wenngleich bösartige Entzündung der Karbunkeln und Bubonen hervortrat. Diese letztere so ominöse Komplikation des Nervenfiebers mit einem entzündlichen Leiden, gleichviel ob erysipelatöser oder phlegmonöser Natur, kommt bei Entzündungen des Gehirns, des Halses, der Lungen, des Magens, der Därme, der Leber, des Uterus, und bei anderen Entzündungen, so wie bei den Blattern, beim Rothlauf und bei der Ruhr, endlich auch an den Orten, wo viele — zumal den unteren Klassen angehörende — Menschen zusammen leben, in Lagern, Gefängnissen, Schiffen, Spitälern und engen Häusern so häufig vor. Wiewohl man nun dieses entzündlich-nervöse Fieber nicht häufig beobachtet, so wird es doch oftmals für den Kranken durch seine Verbindung mit einer bösartigen Entzündung verderblich. Bisweilen nimmt das Nervenfieber einen inflammatorischen Karakter bei jugendlichen und vollsäftigen Individuen an, ohne dass hier von einer versteckten Malignität die Rede sein könnte, da diese oftmals einzig und

allein durch den Blutreichthum erzeugt wird. Auch tritt es unter der entzündlichen Form auf, wenn es mit rheumatischen oder katarrhalischen Zuständen gepaart ist, oder wenn sich zu einem entzündlichen Leiden oder zur Entzündung selbst ein Spitalkontagium gesellt. Allein schon nach einigen Tagen schwindet diese entzündliche Diathese, die man nur zu Anfange der Krankheit antiphlogistisch behandeln kann.

Man lasse sich jedoch durch die hier und da auf das Aeusserste gesteigerten Wuth-Delirien *(deliria furiosa)* und die Kopfschmerzen ja nicht etwa verleiten, das Nervenfieber für eine verborgene Gehirnentzündung anzusehen. Arge Täuschung ist hier meistentheils vorhanden. Nicht anders verhält es sich auch, meinen Beobachtungen zu Folge, mit der *Febris typhodes, assodes, epiala,* wie mit der Paraphrenitis der Alten und mit den von ihnen angenommenen Fieberarten, die fast immer in die Kategorie des bösartigen Nervenfiebers gehören und bisweilen mit Unterleibsentzündungen verbunden sind.

§. 91. Das schleichende Nervenfieber. Es giebt noch ein anderes Nervenfieber, welches seines zögernden Verlaufes wegen ein schleichendes genannt wird (§. 81.), und vom hitzigen nur durch geringere Heftigkeit und längere Dauer sich unterscheidet. Dieses schleichende Nervenfieber entwickelt sich bisweilen epidemisch nach feuchtwarmer Witterung, an tiefgelegenen und sumpfigen Orten, und befällt vorzugsweise solche Individuen, welche bei einem zarter organisirten Nervensysteme entweder niederdrückenden Gemüthsaffekten lange ausgesetzt gewesen, oder auch Diejenigen, welche des Weins und der nahrhaften Speisen längere Zeit entbehren mussten. Die Symptome dieses Fiebers treten so gelind auf, dass sie, für sich betrachtet, keine Gefahr zu verkünden scheinen. Sie greifen jedoch sämmtlich das Nervensystem und die davon zunächst abhängende Sensibilität vorzugsweise und zwar dergestalt an, dass die Empfindlichkeit und Reizbarkeit bald krankhaft erhöht bald abnorm gesunken erscheint, oder auch der Art nach vom Normalzustande auf das Bedeutendste abweicht. Zuerst bemerkt man Störungen im Verdauungsgeschäfte, mit krankhafter Luftentwicklung, Sodbrennen, Anorexie und öfterem Aufstossen einer sauern und depravirten Flüssigkeit. Die Darmfunktion ist entweder träg und mit Leibschmerzen verbunden, oder übermässig thätig. Die festen Theile werden fast schlaff; der Kranke klagt über Schwindel und Kopfschmerz, der vom Hinterhaupte anfangend, sich gleichsam bis in die Augenhöhlen erstreckt. Die Schläfengegend erscheint zusammengezogen; der Kranke leidet an Dyspnoe, öfterem Gähnen, Herzklopfen, fortwährend zunehmender Mattigkeit, ist traurig, ängstlich, seufzt, weint, hat einen Hang zur Einsamkeit oder zeigt bisweilen auch eine äusserst reizbare Stimmung; es stellt sich eine fliegende Hitze ein, so dass das Gesicht bald tief geröthet und heiss erscheint, bald, mit einem fast veränderten Aussehen, bleich wird und zusammenfällt; bald brennen die Hände, bald andere Theile des Körpers, und diese örtliche Hitze wird von gelindem und häufigem Frösteln unterbrochen. Der Puls ist schwach, frequent, ungleich, oder zitternd und aussetzend, bisweilen auch zusammengezogen und hart. Unterdessen geht der Kranke noch immer herum, und wird erst in mehreren Tagen, oder sogar erst nach zwei Wochen bettlägerig. Dann zeigt sich aber bereits ziemlich grosse Schwäche, dergestalt, dass schon beim Stehen oder Niederknien, ja zuweilen schon in Folge eines einfachen Fussbades Ohnmacht eintritt. Gegen Nacht nehmen alle Zufälle, die Hitze, die Schwerathmigkeit und Pulsfrequenz zu, der Kranke kann nicht schlafen, oder sein Schlaf ist höchst unruhig und von Träumen unterbrochen. Hier und da manifestiren sich gleichsam rheumatische Schmerzen, wodurch die Krankheit leicht für Pleuritis oder Rheuma genommen wird. Der Urin ist meist blass, wässerig oder nur unbedeutend gefärbt, und bildet ein leichtes kleienartiges, jedoch den Boden des Gefässes nicht berührendes Sediment; seltener erscheint der Harn dick und molkig, gleichsam als wenn Mehl hineingestreut wäre.

Nun gesellt sich ein neuer und starker Frostanfall oder auch ein leichtes Frösteln hinzu; desgleichen beobachtet man jetzt Brechneigung und wirkliches Erbrechen, ganz besonders aber ein allgemein verbreitetes oder auch blos örtlich beschränktes Krampfzittern. Der Kranke klagt über eine

äussere, kaum merkliche, ungleiche und flüchtige Hitze. Der Puls ist den Tag über kaum frequenter, ja, manchmal sogar noch langsamer als der natürliche, bis endlich, bei steter Zunahme der Krankheit, die im Beginn derselben verborgene Gefahr nur zu deutlich hervortritt. Die Zunge ist oftmals nur in der Mitte trocken; bei grosser Trokkenheit des Mundes ist Durst entweder gar nicht, oder ohne diese Beschaffenheit des Mundes in sehr hohem Grade vorhanden. Das Schlingvermögen ist bisweilen behindert; die Ohren klingen, die Augen vertragen kein Licht; der Kranke fürchtet sich, wird kleinmüthig, bis zur Verzweiflung verzagt, närrisch, und verfällt in stille, seltener in wüthende Delirien, während die Pulsbeschaffenheit auch nicht im Mindesten diese heftige Alteration wahrnehmen lässt und sehr veränderlich erscheint. Der Kranke vermag jetzt gar nicht mehr zu schlafen, oder murmelt, auf dem Rücken liegend, mit halbgeöffneten Augen still vor sich hin. Die an ihn gerichteten Fragen beantwortet er nur langsam, theils des Stumpfsinnes, theils der Schwerhörigkeit wegen; auch treten nunmehr konvulsive Bewegungen hervor, namentlich Flechsenspringen, Mundverziehungen Kontraktionen und Krümmungen der einen Hand. Bei längerer Dauer der Krankheit finden sich wässerige Durchfälle oder Schweisse und mit ihnen verschiedenartige Exantheme ohne alle Erleichterung, vielmehr unter Zunahme des Schwächezustandes ein; oder es bricht ein die ganze Mundhöhle bedeckender Aphthenausschlag hervor. Nun wird auch der Puls schneller und schwächer; die Farbe der Augen verändert sich, erhält einen stark weisslichen Anstrich, wobei die Hornhaut bisweilen wie zusammengefallen, und das Gesicht aschfarben, bleich und runzlig erscheint. Gegen den unglücklichen Ausgang der Krankheit brechen klebrige und kalte Schweisse auf der erschlafften Haut in reichlichem Masse hervor, der soporöse Zustand nimmt zu, nähert sich der Lethargie; es stellen sich unwillkürliche Darm- und Harnauslerungen ein; das häufige Flechsenspringen, die grosse Athemnoth und die Konvulsionen verkünden die nahe Auflösung. Wo die Krankheit sehr lange angehalten, bilden sich bisweilen ein phthisisches Leiden und Zehrfieber sehr rasch aus. Bei glücklicher Wendung der Krankheit stellt sich eine sinnlich fast gar nicht wahrnehmbare heilsame Krise ein, und ist ohngefähr nach dem zwanzigsten Tage, oder bisweilen noch später, alle augenscheinliche Gefahr vorüber, so erfolgt Genesung entweder sehr langsam, auf die Art, dass sich wieder Schlaf und Esslust einfinden, wiederholt duftende Schweisse ausbrechen, Speichelfluss sich einstellt, ein brandiger Abscess in der Hüftgegend zum Vorschein kommt, oder auch unbegreiflich schnell und gewissermassen plötzlich.

Auch das schleichende Nervenfieber ist oftmals mit gastrischen Störungen, entzündlicher Diathese, mit Entzündung selbst, oder auch mit rheumatisch-katarrhalischer Affektion gepaart, welche Zustände sich durch die bereits angeführten Zeichen (§. 55. 81. 89. 90.) leicht zu erkennen geben.

§. 92. Ursachen des Nervenfiebers. Sind wir überhaupt im Stande, mit unserem beschränkten Wissen die ätiologischen Verhältnisse dieser verschiedenen Spielarten des Nervenfiebers zu erforschen, so würden wir sie zunächst in einem Principe suchen müssen, welches vorzugsweise an den Orten sich entwickelt, wo die Luft durch viele thierische Ausdünstung verunreinigt ist. Worin dieses Princip bestehe, ist schwer, wenn überhaupt je zu ergründen, da selbst die ihm zum Vehikel dienende und damit durch und durch geschwängerte Atmosphäre zu Folge der thermo- und barometrischen Untersuchungen auch nicht im Mindesten von der ganz unverdorbenen Luft sich verschieden zeigt.

Nach der Meinung Derjenigen, welche jene eigenthümliche, das Nervensystem feindlich angreifende Potenz in fauliger thierischer Ausdünstung gefunden zu haben wähnten, müsste man der Putrescenz, als einwirkender Ursache, den ersten Platz einräumen; und in der That scheint auch diese Ansicht durch die Wirkung, welche in Fäulniss übergegangene Stoffe auf die thierische Faser und auf das Blut selbst hervorbringen, einigermassen bestätigt zu werden. Allein das Wesen dieser durch Zersetzung des thierischen Körpers gebildeten Stoffe besteht sicherlich nicht blos in Fäulniss; auch zeigen putride Stoffe, wenn sie nur durch ein hinlängliches Medium verdünnt werden,

keineswegs so giftige Eigenschaften, dass sie, sogar in freier Luft, einen sonst ganz gesunden Menschen, wie mit Blitzesschnelle, in eine tödtliche Krankheit stürzen könnten. Bewirkt doch das flüchtige Laugensalz, den Geruchsnerven nahe gebracht, sehr rasch Erholung aus dem Zustande der Ohnmacht, und steigert selbst in derjenigen Varietät des Nervenfiebers, welche man als Faulfieber bezeichnet, die Kräfte des Herzens bedeutend. Auch ist das Putride nicht allemal für den Organismus so schädlich, da ja selbst die Natur in jedem thierischen Körper höchst fötulente Stoffe aufbewahrt, aus welchen sie die nährenden Bestandtheile mit sorgfältiger Oekonomie aufsaugt, emsig sammelt, und ohne Furcht vor dem beigemischten putriden Stoffe, täglich zu ihrem, den Physiologen noch nicht hinlänglich bekannten Bedarfe verwendet. Zwar gewinnt der Mensch seine Nahrung nicht wie die Raubthiere aus in Fäulniss übergegangenen Stoffen; allein durch Nothwendigkeit gezwungen, oder durch Gewohnheit abgehärtet, geniesst er muthig Fleisch und Fische, die schon einen sehr faulen Geruch verbreiten, ohne sich vor einer Faulkrankheit zu fürchten. Unzählige Handwerkerfamilien befinden sich unter Ausdünstungen, die mit putriden Stoffen geschwängert sind, ganz wohl, und die Erfahrung lehrt, dass sehr übelriechende Fussgeschwüre Jahre lang eine ichoröse Flüssigkeit absondern, ohne deswegen ein Nervenfieber zu erzeugen.

Daraus geht hervor, dass die nächste Ursache des Nervenfiebers keineswegs immer in einem septischen Principe, vielmehr in einer anderen, mit diesem vielleicht verbundenen, noch unbekannten giftartig einwirkenden Potenz liegt, welche vorzüglich auf das Nervensystem und die Lebenskraft ihren Angriff richtet. Je nach der verschiedenartigen Beschaffenheit derselben, nach der Individualität des davon afficirten Kranken und nach dem Karakter der Jahreskonstitution variiren auch ihre Wirkungen, die bald aufregender bald niederdrükkender Art sind, und daher nicht unpassend mit denjenigen Wirkungen einigermassen verglichen werden könnten, welche in Folge des Tabakrauchens daran noch nicht gewöhnter Individuen zum Vorschein kommen, und von einer eigenthümlichen Nervenaffektion zeugen. Und in der That ruft auch diese schädliche Potenz, so eben in den Körper gelangt, eine so heftige Magenaffektion hervor (§. 83. 87. 88. 91.), wie sie kaum von den intensiver einwirkenden Giften zu Wege gebracht wird. Auch entfalten die Brechmittel dieselbe heilsame Wirkung auf das Gift (durch Auslerung desselben), wie auf das dem Nervenfieber zum Grunde liegende Princip, wenn sie nur bei Zeiten angewendet werden, ehe die Ansteckung weiter vorschreitet, in welchem letzteren Falle schweisstreibende Mittel eben so treffliche Dienste leisten. Daraus könnte man auf die grosse Feinheit und Flüchtigkeit dieses Substrats schliessen, wenn nur nicht der Keim zu verschiedenen Krankheiten erst dann seine Wirkung offenbarte, wann schon eine Metamorphose mit ihm vorgegangen ist, und die Erfahrung es nicht lehrte, dass das Pest- und Blatternkontagium sich sogar an leblose Dinge heften.

Kontagien. Zwar haben ausgezeichnete Aerzte die Kontagien nur auf sehr wenige Krankheiten beschränkt, und dem Pocken-, Masern- und Krätzausschlage so wie der Lustseuche allein Ansteckungsfähigkeit zugestanden; allein ich sehe mich leider genöthigt, einen grösseren und ausgebreitetern Wirkungskreis dafür in Anspruch zu nehmen. Denn es ist doch — um die Hundswuth und den Aussatz hier ganz zu übergehen, die durch zuverlässige Kontagien hervorgerufen werden — gar nicht abzusehen, wesshalb dasjenige Moment, welches bei jenen kontagiösen Ausschlagskrankheiten die Mittheilung des thierischen Ansteckungsstoffes begünstigt, in grossen Volksepidemien diese Weiterverbreitung nicht fördern sollte. Zwar scheint die Fortpflanzung der Krankheiten nicht nach Art der Pflanzen und Thiere durch Samen zu geschehen; allein der im Laufe der Krankheit sich bildende, dem Leben so feindliche Ansteckungsstoff erzeugt in einem anderen dafür empfänglichen Körper dieselben abnormen Bewegungen in den festen, dieselben ihrem Wesen nach noch unbekannten, jedoch durch die Beobachtung nur zu deutlich bestätigten Anomalien in den flüssigen Theilen. Mit nicht geringerer Schwierigkeit ist die Lösung der Frage verknüpft, warum der Speichel eines tollen Hundes Monate lang

unter der Bissstelle gleichsam wie eingesargt liegt, und dennoch endlich dieselbe Krankheit und das nämliche, Anderen leicht mittheilbare Gift zu erzeugen im Stande ist, als die Beantwortung der Frage, wesshalb das Kontagium der Pest und des Kerkerfiebers, unter gewissen Umständen entwickelt, durch die Kleider und auf anderweitige Weise aufgenommen, ziemlich lange nachher gleichfalls in derselben Art auf andere Personen übertragen werden kann.

Gern gebe ich zu, dass ein Trugschluss hierbei sehr leicht möglich sei, indem allerdings eine in weiter Ausdehnung epidemisch herrschende Krankheit eine grosse Anzahl von Individuen gleichzeitig befallen kann, ohne dass kontagiöse Einflusse dabei konkurrirten; allein man kann sich doch vor pestartigen Krankheiten hüten, wenn man alle der Ansteckung besonders ausgesetzten Lokalitäten oder auch solche Orte, wo eine des Kontagiums verdächtige Krankheit herrscht, streng meidet, und sich vor allen Dingen, welche der Kranke öfters in seinen Händen gehabt, sorgfältig in Acht nimmt — und darin bestehen auch die Sanitäts-Massregeln, unter deren Befolgung der Staat vor der Pest- und Pockenkrankheit Schutz gewährt.

Demnächst stellt das Nervenfieber-Kontagium ein thierisches Produkt vor, und entwickelt sich unter Begünstigung der Jahreskonstitution sowohl im Organismus des Kranken selbst, als auch in einer durch viele thierische Ausdünstung verunreinigten Luft. Zugestanden nun — aus Gründen, welche der Analogie entlehnt sind — dass diese Ausdünstungen selbst einen septischen Karakter offenbaren, oder mindestens leicht in Fäulniss übergehen können; so muss doch andererseits eingeräumt werden, dass diese Putrescenz oftmals nur Vehikel und mit dem Ansteckungsstoffe verbunden, keinesweges jedoch selbst das Kontagium sei. Auch erweisen die Wirkungen, welche mehr gegen das Ende als am Anfange des Nervenfiebers hervortreten, durchaus nicht, dass Fäulniss den Grund dazu hergebe, oder dieselben ohne sie nicht zu erklären seien. Man kann doch wahrlich aus dem übeln Geruche, welchen Athem, Fuss- und Achselschweiss oder Fontanellen selbst bei ganz gesunden Individuen verbreiten, nicht auf einen Zustand von septischer Blutzersetzung schliessen, da ja nicht Alles, was übel riecht, sofort der Fäulniss zugeschrieben werden kann. Andererseits erscheint das Blut in diesen nervösen Fiebern keinesweges konstant in einem aufgelösten Zustande, während dieser selbst in den Fällen, wo er wirklich vorhanden ist, gleich den Blutungen und Exanthemen, nicht lediglich durch Fäulniss, sondern füglich auch durch anderweitige Momente bedingt wird. Wenn ferner die Leichnamen der an dieser Krankheit Verstorbenen rascher als andere in Fäulniss übergehen, so beweis't dies höchstens, dass eine Neigung zur Blutzersetzung Statt gefunden, berechtigt jedoch durchaus nicht zu dem Schlusse, dass daher das Blut auch während des Lebens, und noch im Gefässe cirkulirend, bereits in einem derartigen septischen Zustande gewesen sein müsse. Gleich voreilig hat man, auf die Beobachtung fussend, dass die China mehr im Faul- als im versatilen Nervenfieber ihre Heilkraft entfalte, auf die fäulnisswidrige (antiseptische) Eigenschaft dieses Mittels geschlossen, da wir doch, durch die Erfahrung belehrt, gestehen müssen, dass noch weit kräftigere Antiseptika als die China in dieser Krankheit theils nur wenig, theils gar nichts auszurichten im Stande sind, während im Gegentheile solche Mittel, die sogar den fäulnissfördernden (septischen) zugerechnet werden, wie die Kanthariden, das flüchtige Laugensalz, noch am meisten heilsam sich erwiesen.

Wenn nun zwar die Allgemeinwirkung der Kontagien keinesweges durch Fäulniss bedingt erscheint, so werden letztere doch, je nach der Differenz des nervösen Grundleidens, in ihrer Beschaffenheit modificirt, dergestalt, dass gewisse organische Gebilde vorzugsweise davon ergriffen und in jedem derselben die ihm eigenthümlichen Zufälle hervorgerufen werden. So afficirt das Nervenfieber-Kontagium ganz besonders die Organe der Sensibilität und Irritabilität, steigert, unterdrückt oder vernichtet den Nerveneinfluss auf diejenigen Theile, welche dieser kontagiösen Einwirkung ausschliesslich unterworfen sind; so ergreift das Maserngift vorzugsweise das Auge, die Nasen-, Hals- und Lungenschleimhaut, während das Pockengift häufig Verlust des Sehvermögens und geschwürige Lungensucht zurücklässt. — Und so besteht auch

die Eigenthümlichkeit des Nervenfieber-Kontagiums darin, dass es sich sehr leicht nicht nur mit verschiedenen gastrischen und inflammatorischen Zuständen vereint, sondern selbst mit dem Blattern- und Maserkontagium in Verbindung tritt, obgleich letztere meist einen entzündlichen Karakter haben, und dass es diese pathologischen Zustände nöthigt, sich mit ihm zu verbinden, und ihren primären Karakter fast gänzlich abzulegen, Allein auch darin übertrifft das so gefährliche Nervenfieber-Kontagium die Pocken und Masern an Intensität bei Weitem, dasses, gleich der Lustseuche und dem Krätzkontagium, ein und dasselbe Individuum öfter befällt, während jene Krankheiten dies nur Einmal thun, und sehr selten zum Zweitenmale bei demselben Subjekte sich einfinden. Nichts desto weniger bleiben Diejenigen, welche Kranken in Gefängnissen und Spitälern längere Zeit Beistand und Hilfe leisten, von der Ansteckung gewissermassen verschont (während Furchtsame oder auch Diejenigen, welche an dergleichen Beschäftigung noch nicht gewöhnt sind, weit eher davon ergriffen werden) — welches Freundschaftsverhältniss alle anderen Kontagien mit Niemanden einzugehen pflegen.

Da man nun kein feineres Kontagium als Grundursache des Nervenfiebers vermuthete, so beschuldigte man andere Einwirkungen, die fast sämmtlich mehr eine Anlage zu dieser Krankheit, als diese selbst zu erzeugen im Stande sind. Man wird demnach nicht mehr den reichlichen Fleischgenuss verdächtigen, wenn man sich überzeugt, wie das Nervenfieber gerade in der untersten Volksklasse, wo Fleischspeisen nur äusserst selten und nur in sehr geringem Verhältnisse genossen werden, vorzugsweise sich entwickele, und erst längerer Zeit bedürfe, bevor es Diejenigen, welche an Fleischnahrung gewöhnt sind, oder die höheren Stände befällt.

Zwar habe ich bei ärmeren Leuten in Folge des Fleischgenusses von Thieren, die einer epidemischen Krankheit unterlagen, die bösartigsten Fieber beobachtet; allein dann war es ganz etwas anderes, als der blosse Fleischgenuss, was diese, von den gastrischen Affektionen ganz verschiedene, Krankheit hervorrief. Bezeugen ferner auch viele Beobachtungen die Schädlichkeit des faulen Fleisches oder fauler Fische, so darf man doch die in Folge dieses Genusses sich entwickelnde Krankheit nicht ausschliesslich einem fauligen Grundstoffe zuschreiben und dieselbe ohne Weiteres als eine septische bezeichnen. Endlich kann freilich auch verdorbenes Getreide, so wie andere schädlichen Stoffe, die man bei grosser Theuerung aus Noth geniesst, zu den gefährlichsten Krankheiten Anlass geben; allein das bösartige Fieber, welches in dieser unglücklichen Zeit unter dem Volke wüthet, wird oftmals durch eine ganz andere schädliche Einwirkung als durch den Genuss verdorbener Nahrungsmittel in dem bereits sehr erschöpften Organismus hervorgebracht, wie durch Mangel, Verzweiflung, die grösste Unreinlichkeit in den belagerten Städten, durch das Zusammenwohnen mehrerer Gefangenen in engen, mit schädlichen Ausdünstungen geschwängerten Stuben.

Wenn Nervenfieber an sumpfigen und morastigen Orten häufiger vorkommen, so geschieht dies theils deswegen, weil dort mit den vegetabilischen Ueberresten auch viele Insekten der Verderbniss ausgesetzt sind und es an aller Fleischnahrung mangelt, theils in Folge der schädlichen Sumpfausdünstung bei brennender Sonnenhitze, welche der atmosphärischen Luft eine solche Disposition ertheilen, dass sich in derselben viel leichter thierische Gifte entwickeln oder von den verwandten rascher aufgenommen werden können. Ich habe jedoch auch in gebirgigen und sehr trocknen Gegenden die furchtbarsten Nervenepidemien beobachtet. Auch kommen bald einfache, bald mit Gastricismen verbundene ansteckende Nervenfieber, die den Karakter des wahren Kerker- oder Spitalfiebers haben, häufig im Winter vor, wo viele Familien, der strengen Kälte wegen, genöthigt sind, in sehr engen Räumen zusammen zu leben und der täglichen Lufterneuerung entbehren.

Stimme ich nun auch dafür, dass die Ursache des epidemischen Nervenfiebers vorzugsweise aus einem thierischen Gifte bestehe, so will ich damit nicht alle anderen, das sporadische Nervenfieber erzeugenden Momente ausschliessen. Bereitet doch selbst der Mensch unter gewissen Verhältnissen ein Gift, und entstehen nicht nach Vernachlässigung oder unzweckmäs-

siger Behandlung eines Fiebers, nach Unterdrückung der in ihren Bestandtheilen noch nicht hinlänglich erkannten Hautausdünstung, oder nach Metastasen von Eiterfeuchtigkeit, Brandmaterie und ganz besonders eines katarrhalisch-rheumatischen Leidens auf Gehirn und Nerven nicht nur kronische, fieberhafte und akute Nervenkrankheiten sondern auch alle — von jenen Krankheitszuständen sicherlich sehr variirende — Zufälle des Nervenfiebers? Alles dies gehört zu den einwirkenden Ursachen des Nervenfiebers, wovon wir uns bisweilen durch eine glückliche Metastase augenscheinlich überzeugen können.

§. 93. Prognose. Schon aus dieser Schilderung des Nervenfiebers geht deutlich hervor, wie viel man zu fürchten, wie wenig man zu hoffen habe. Das Lebensprincip, die auf die Krankheitsursache zurückwirkende Naturkraft ist hier von einem feindlichen thierischen Gifte dergestalt gefesselt, dass sich von ihr und von der Kunst, welche bis jetzt noch kein specifisches Gegengift dafür besitzt, nicht viel versprechen lässt. Was einzig und allein Schutz und Hilfe verleihen kann, ist die Meidung der Ansteckung, und mehr als der Arzt durch seinen Beistand vermag, leisten hier die gegen dieselbe vom Staate getroffenen Anordnungen.

Leugnen lässt sich indessen keinesweges, dass der verkappte Feind, wird er nur schnell genug erkannt, — was freilich in vielen Fällen nur allzuschwer ist, — in der kaum keimenden Krankheit auch glücklich bekämpft werden könne. Individuen, die durch anstrengendes Arbeiten, Studiren, unmässige Ausleerungen, Hunger, syphilitische Krankheiten, Skorbut und durch andere Uebel erschöpft sind, kachektische, an Unterleibsfehlern leidende oder durch irgend einen specifischen Krankheitsstoff bedeutend heruntergekommene Subjekte, besonders Schwangere, Gebärende, junge Kinder, sensible und sehr furchtsame Menschen, sind auch für die Ansteckung weit mehr empfänglich und nach geschehener Infektion auch weit grösseren Gefahren ausgesetzt.

Die Komplikation des Nervenfiebers mit anderweitigen Krankheitsursachen und der Karakter der Jahreskonstitution mehren oder mindern die Gefahr. Je bedeutender die Kräfte gleich beim Beginn des Fiebers darniederliegen, ohne dass diese Erschöpfung von einer sinnlich wahrnehmbaren Ursache hergeleitet werden könnte; je auffallender die Veränderung der Gesichtszüge, je ängstlicher und unruhiger der Kranke, je unerquicklicher der Schlaf, je geringfügiger die Remission der wesentlichsten Zufälle, namentlich der Delirien und abnormen Nervenbewegungen, um so schlimmer ist es. Wird die Respiration schwierig, erscheinen sehr rasch Hautausschläge, nehmen die Metastasen ihre Richtung vorzüglich nach dem Drüsensystem, oder schwindet der Ausschlag sehr bald, verwandelt sich seine lebhafte Farbe in eine bläuliche oder schwarze, zeigen sich die Sphinkteren in einem gelähmten Zustande, verlieren die blutführenden Kanäle ihre Spannkraft, und brechen sehr frühzeitig (die *Ephemera sudatoria* ausgenommen) Schweisse hervor, oder sind sie gegen das Ende der Krankheit sehr klebrig, zäh und kalt: so ist die Gefahr um so grösser. Nicht minder schlimme Zeichen sind auch: innere Hitze bei äusserer Kälte, heftige Schmerzen, die sich namentlich auf Lenden, Unterleib und Kopf fixiren, geringe und unordentliche Herzthätigkeit, die sich in dieser Weise auch den Arterien mittheilt, geröthete, auf eine Stelle geheftete, schielende oder verzogene Augen, zumal wenn eins kleiner als das andere erscheint; ferner eine äusserst trockene, rauhe, schwarze und zitternde Zunge, auffallend hell klingende, heisere oder beinah ganz erloschene Stimme, sehr erschwertes Schlingen. Der Arzt muss indess seine Aufmerksamkeit nicht ausschliesslich auf eins dieser Symptome allein, sondern auf alle zugleich und auf diejenigen Zufälle richten, welche bald in dieser, bald in jener Epidemie von wichtigster Bedeutung waren. Auch soll er sich immer das Bild derjenigen Kranken vergegenwärtigen, die ganz unvermuthet diesem Fieber unterlagen, ohne dass sich die drohende Gefahr durch irgend ein Zeichen angekündigt hätte.

Einen glücklichen Ausgang kann man dagegen hoffen, wenn die, jenen so eben geschilderten Symptomen ganz entgegengesetzten Erscheinungen hervortreten. Hierher gehören: frühzeitige Behandlung der Krankheit, ein gewisser innerer Zusammenhang unter den Symptomen, Weiche der Muskeln und der Haut, ziemlich natürliche

Lage des Kranken, gegen Ende des Nervenfiebers sich einfindende Harthörigkeit, ziemlich konstante Metastasen nach Haut und Drüsen mit Erleichterung aller Zufälle, ein geringer Grad von Harnbeschwerden mit Entlerung eines reichlichen, jedoch nicht sedimentirenden Urins; ferner: wenn ein gleichmässiger, duftender, die glühende Hitze der Haut absorbirender Schweiss hervorbricht, Zunge und Mund keine so grosse Trockenheit mehr offenbaren, der Glanz des Auges wieder natürlich wird, und vor Allem, wenn sich wiederum Schlaf einstellt, ohne welchen man selbst den besseren Zeichen nicht unbedingtes Vertrauen schenken darf.

Die Prognose des komplicirten Nervenfiebers wird sich aus der Beschaffenheit der dabei konkurrirenden anderweitigen Krankheitszustände ergeben. Durch eine sehr geringe, gegen das Ende des Fiebers eintretende, nur die Kräfte nicht erschöpfende Diarrhöe werden auch gleichzeitig mit dem kontagiösen Krankheitsprodukte die gastrischen Unreinigkeiten ausgeschieden. Stärkere Darmauslerungen reiben den Kranken auf, und verkünden oftmals verborgene Darmentzündung oder Darmbrand, wenn gleichzeitig Schluchzen, Aphtenausschlag im Munde, meteoristische Auftreibung des Unterleibs, Gliedmassenkälte mit plötzlichem Nachlassen der Schmerzen und einer täuschenden Heiterkeit des Geistes beobachtet werden.

§. 94. Behandlung. Ist der Kranke vordem ganz gesund gewesen, gehört er nicht zu den plethorischen Konstitutionen, fehlen alle Merkmale einer verborgenen Entzündung oder die Zeichen von Saburralunreinigkeiten, so sind gleich im ersten Beginne der Krankheit, welche alsdann noch in ihrer ursprünglich einfachen Form erscheint, zwei Hauptanzeigen zu erfüllen, deren erste die Erhaltung der Kräfte, die zweite die schleunigste Ausscheidung aller jener Stoffe, welche etwa mittelst des Vehikels der Speichelfeuchtigkeit in den Magen oder durch die Luft an die Haut abgesetzt worden sind, durch ein Vomitiv oder schweisstreibende Mittel zur Aufgabe hat.

Erhaltung der Kräfte. Die Erhaltung der Kräfte geschieht entweder durch ungesäumte Ausscheidung des auf das Nervensystem feindlich einwirkenden Princips aus der Sphäre des Organischen — was Gegenstand der ersten Anzeige ist — oder durch vorsichtige Anwendung der erregenden und nicht ohne Grund so genannten herzstärkenden (*cardiaca*), gelind nährenden und erquickenden Mittel. In der Regel verschlimmert sich der Zustand auf die Länge hin durch ein allzustrenges diätetisches Regime; mit Brod und Wein oder Eiern bereitete Bouillon ist ganz besonders geeignet, die hinfälligen Kräfte wieder aufzurichten. Im Laufe der Krankheit kann man von guten Nahrungsmitteln grössere Portionen verabfolgen lassen, als dies sonst in anderen akuten, theils gastrischen, theils entzündlichen Krankheiten erlaubt ist, und ausgezeichnete Dienste leisten alle kräfteerhebenden Mittel, unter welcher Form sie auch angewendet werden. Gegen die Kälte der Gliedmassen, und zur Erweckung des in diesen fast ganz erloschenen Blutumlaufes zeigen sich Friktionen, weingeistige und warme Bähungen, gegen die übermässigen Auslerungen tonische und roborirende Mittel, oder auch — falls Gefahr im Verzuge ist — Opiate sehr heilsam; während die ungemeine Geistesverzagtheit des Kranken durch einen herzstärkenden Wein, durch tröstenden Zuspruch und durch des Arztes heitere Miene gehoben wird.

Brechmittel. Nur selten treten jedoch diese Zufälle so intensiv auf, dass nicht die zweite Anzeige die Stelle der ersteren einnehmen oder derselben vorangehen könnte und müsste. Zwar erweisen sich auslerende Mittel im Nervenfieber, Beobachtungen zu Folge, nicht nur nicht heilsam, sondern selbst äusserst nachtheilig; allein andererseits wird es gleichfalls durch die Erfahrung bestätigt, dass Brechmittel nicht nur den reizenden Krankheitsstoff auf dem kürzesten Wege ausscheiden, sondern auch auf das Nervensystem selbst erregend und umstimmend einwirken, die Hautthätigkeit kräftig in Anspruch nehmen, und die Heftigkeit der Krampfzufälle mildern. Die aus den Antimonialpräparaten gewählten Brechmittel sind hier allen anderen unbedingt vorzuziehen; leidet jedoch der Kranke an Diarrhöe, so wirkt die Ipekaknanha viel sicherer auf den Magen.

Schweisstreibende Mittel. Ist Erbrechen bereits erfolgt, oder war es nicht indi-

cirt oder auch zu stark, dann ist es erlaubt, einen reichlichen Schweiss hervorzurufen und ihn lange zu unterhalten. Doch ist es nicht zu leugnen, dass schweisstreibende Mittel in der Hand eines Pfuschers sehr viel Schaden gestiftet haben. Nicht minderen Nachtheil bringt die sogenannte antiphlogistische Methode, die man fast bei allen Krankheiten anwendete. Die Erfahrung allein giebt uns die beste Behandlungsweise an die Hand, und oft zeigen sich diejenigen Mittel, mit welchen so häufig von Laien Missbrauch getrieben wird, an dem gehörigen Orte angewandt, sehr wirksam.

Man suche demnach den Schweiss durch gehörige, nur nicht zu erhitzende Bedeckung, durch Darreichung warm gemachter Weinmolken, eines Hollunderblüthen- und Skordiumaufgusses, oder endlich des mit lauwarmem Essig vermischten Theriaks selbst, vierundzwanzig Stunden und darüber hinaus, sorgfältig zu unterhalten; dazwischen lasse man den Kranken, wenn der Kräftezustand es verlangt, etwas Bouillon und erwärmten Wein nehmen, bis derselbe unter einer angenehmen Empfindung zu erkennen giebt, dass Erleichterung seines Zustandes eingetreten und der Krankheitsstoff nun sicherlich ausgeschieden sei. Die Diaphorese unterstütze man durch den oben (§. 59.) angegebenen Salztrank, durch warme Aufgüsse der Angelika, Serpentaria, durch den folgender Weise präparirten Kampheressig:

℞ *Camphorae* ʒj, *tere in mortario lapideo c. Spirit. Vini rectificati gtt.* xx, *Sacchar. alb.* ℥ii; *probe tritis affunde Aceti optimi* ℥x *M.*,

ferner durch Anwendung des flüchtigen Laugensalzes oder des Schwefel-, Salz- und Essigäthers, und administrire die genannten Mittel, je nach Lage der Sache, bald schneller, bald langsamer und in der angezeigten Gabe.

Ganz besonders nothwendig wird dieses schweisstreibende Verfahren in der bösartigsten Varietät der Ephemera, woselbst schon die geringste Unterdrückung des Schweisses den unglücklichen Ausgang beschleunigen kann. Auch ward die Trefflichkeit der diaphoretischen Behandlung hier bald anerkannt, und der grösste Theil der Kranken dadurch erhalten, dass man sie sofort zu Bette brachte, und von jeder möglichen, auch noch so geringen Erkältung hütete, während man durch schweisstreibende Getränke die Richtung des Säftetriebes vom Centrum nach der Peripherie auf jede Weise zu befördern suchte. Hörte endlich der Schweiss von selbst auf, so wurde der ganze Körper mit erwärmten Tüchern frottirt, etwas Bouillon gereicht und ein neuer Schweiss abgewartet — wodurch die so furchtbare und sonst unbedingt tödtliche Krankheit vollständig gehoben ward.

Nicht minder treffliche Dienste leistete dieses Verfahren in der Pest selbst so wie im sogenannten Pestilenzfieber, bei welchen Krankheiten die frühzeitige Ausscheidung des Ansteckungsstoffes durch die Haut den Hauptgegenstand der Kur ausmachte.

Gelingt es indessen nicht, die Krankheit durch diese diaphoretische Behandlung gänzlich zu beseitigen, oder ist der Zeitpunkt zur Ausscheidung des Krankheitsstoffes bereits verstrichen, so wird man sein Hauptaugenmerk während des ganzen Krankheitsverlaufes auf die Transpiration zu richten haben. Demnächst erweisen sich lauwarme Waschungen und Bäder bei auf's Aeusserste gesteigertem Hautkrampfe sehr heilsam, während die eigentlichen schweisstreibenden Mittel das Uebel nur verschlimmern. Manifestiren sich deutliche Erscheinungen von Saburralunreinigkeiten, und verstattet es der Kräftezustand, so suche man durch ein leichtes, nicht zu sehr schwächendes, zumal aus Rhabarber oder Tamarinden bestehendes Abführmittel, so wie durch ein Lavement täglich mehrmals Oeffnung zu bewirken. In allen anderen Fällen enthalte man sich gänzlich aller Abführmittel, beschränke vielmehr den Hauptgegenstand der Behandlung auf Erhaltung der Kräfte, Milderung der Krampfzufälle und Beförderung der von der Naturheilkraft intendirten kritischen Ablagerung des Krankheitsstoffes nach der Körperperipherie oder nach den nach Aussen gelegenen drüsigen Organen.

Zieht sich daher die Krankheit in die Länge, so verordne man, wie bereits erwähnt, nährende Mittel, einen guten Wein, oder Brodabkochungen mit Wein, Zimmt und Zucker in getheilten aber öfters zureichenden Portionen. Zur Erregung der

Lebenskraft dienen hautröthende und blasenziehende Mittel; doch müssen letztere mit grosser Vorsicht angewendet werden, indem sie sonst leicht die Haut geschwürig machen und, bei längerer Einwirkung, in den derselben zumeist ausgesetzten Theilen Brand hervorrufen.

Die Fieberrinde. Die Wirksamkeit der China ist im Nervenfieber niemals sonderlich hoch anzuschlagen, die Fälle ausgenommen, wo das nervöse Fieber mit einem intermittirenden verbunden ist oder aus diesem sich hervorgebildet hatte, oder auch deutliche Remissionen offenbart, oder endlich mit Sinnesstumpfheit und grosser Schwäche auftritt (§. 88.). In Verbindung mit aromatischen Mitteln, mit Serpentaria, Valeriana, Zimmt und ganz vorzüglich mit Wein erweis't sich jedoch die China im Laufe der Krankheit heilsam. Das von einigen Seiten der Arnika zu Theil gewordene Lob vermag ich weder durch viele noch durch günstige Versuche zu vermehren. Empfohlen wurde auch der Senf, als Weinsenf-Molken oder in Pulverform angewandt. Gegen die spastischen Affektionen und Nervenzufälle leisten theils die vorgenannten Mittel, theils Kampher, Moschus, Aetherweingeist, flüchtiges Laugensalz und ähnliche Substanzen gute Dienste. Sehr grosse Gaben Kampher wurden, meiner Beobachtung zu Folge, vom Kranken niemals so gut vertragen, wie dies nach der Beobachtung anderer Aerzte geschehen soll. Bei kleinem, schwachem und weichem Pulse fange ich gewöhnlich mit einem Skrupel Kampher an, und steige damit bis auf eine Drachme, doch nicht leicht darüber, ausgenommen in Klystirform; dahingegen verordne ich bei zusammengezogenem, härtlichem und unregelmässigem Pulse den Moschus von einem halben bis zu einem ganzen Skrupel und in noch grösserer Gabe, und bei zitterndem, ungleichem und aussetzendem, jedoch weichem Pulse, das flüchtige Laugensalz mit günstigem Erfolge.

Kälte und Säuren. Nächstdem muss der Kranke in einem geräumigen Zimmer gehalten werden, um viel und reine Luft zu geniessen; auch darf seine Bedeckung nur leicht sein. Die heftigen Delirien und die anhaltende Schlafsucht werden bisweilen schon durch aufrechte Lage und Entblössung des Hauptes gehoben; die unmässigen, kräfteaufreibenden Schweisse, so wie die zahlreich hervorbrechenden Exantheme — welche weit mehr von der Intensität der Krankheit als von einer Krise zeugen — werden durch kühle, öfters zu erneuende Luft und durch grösstmöglichste Reinlichkeit der Bedeckungen, Wäsche und Unterlagen des Kranken gemässigt. Nicht minder zweckdienlich erweisen sich kalte Getränke und ganz besonders bei grosser Gluthitze der Haut Eiswasser; sonst auch mit etwas Schwefelsäure und einem angenehm schmekkenden Syrup vermischtes Kaltwasser, frisch gepresster Granatapfel- oder Citronensaft mit Zucker. In der Pest und im Pestilenzfieber wurden sogar Eisfriktionen des ganzen Körpers empfohlen.

Das angegebene therapeutische Verfahren kann jedoch keineswegs in jeder Varietät des Nervenfiebers ohne Unterschied angewendet werden. Ist die Reaktion des Herzens und der Arterien so wie die Lebenskraft gleichsam durch den kontagiösen Hauch des Krankheitsstoffes in hohem Grade geschwächt und bedrückt, dann würden Mineralsäuren, welche die Reizbarkeit der Fasern herabstimmen, und solche Mittel, welche der Herzthätigkeit grössere Hindernisse in den Weg legen und die Lebenswärme zerstreuen, nur die Gefahr noch mehren. Aus diesem Grunde verlangen auch die Kranken in diesem Zustande, gleichsam durch Eingebung der Natur, herzstärkende Sachen und lauwarmes Getränk, so wie sie durch Alles sich gestärkt und erquickt fühlen, was einen mässigen Schweiss unterhält und die gesunkenen Kräfte wieder emporrichtet. Unter diesen Umständen ist daher der mässige Gebrauch der versüssten Mineralsäuren, der Schwefelelixire und eines ziemlich kräftigen Weins dem Kranken bei Weitem zuträglicher.

Auch die China hat im Nervenfieber ihre bestimmten Indikationen. Ich will hier nur erinnern, dass von kleinen Gaben dieses wahrhaft göttlichen Mittels nur wenig oder gar nichts zu erwarten ist, dass ferner bald dieses bald jenes China-Präparat einem Kranken mehr als dem andern zusagt. Weder die grosse Hitze, noch die trockene und fast schwarze Zunge, ja selbst die schwierige Respiration können nicht immer für Gegen-

anzeigen der China angesehen werden. Sehr zweckdienlich und empfehlungswerth ist die Verbindung derselben mit Mineralsäuren, Wein, oder mit excitirenden und aromatischen Mitteln; ja selbst in den Mund oder Mastdarm injicirt, oder in Form von Bädern und Fomentationen angewandt, kann sie noch viel leisten. Indessen kann ich hier den Missbrauch nicht mit Stillschweigen übergehen, welcher mit diesem so heilkräftigen Mittel getrieben worden. Die China ist nämlich bei möglichst zu befürchtender Komplikation des Nervenfiebers (§. 95.), bei gastrischem Zustande (§. 96.), bei sehr bedeutender krampf- und schmerzhafter Affektion des Nervensystems, bei einem harten Pulse, bei sehr heftigen Delirien, bei aufgeregtem Aeusseren des Kranken mit funkelnden Augen, bei vorhandener Schwerathmigkeit und grosser Beängstigung, oder bei Zeichen einer das Leben bedrohenden jedoch nicht brandigen Krankheitsmetastase auf ein inneres edles Organ, jedesmal kontraindicirt. Es würde ihr unvorsichtiger Gebrauch unter den hervorgehobenen Umständen das Uebel sicherlich nur verschlimmern; auch darf sie überhaupt nur in Verbindung mit einem anderen Mittel — zumal wenn sie erschöpfende Darmausleerungen hervorruft — angewendet werden.

§. 95. Behandlung des entzündlichen Nervenfiebers. Was die allgemeinen Blutentziehungen betrifft, deren bis jetzt noch nicht Erwähnung geschehen, so halte ich dafür, dass sie in der Regel im Nervenfieber nicht angezeigt sind. Denn bisweilen folgt auf einen ganz kleinen Aderlass eine lebensgefährliche Schwäche, wobei die Herz- und Gefässthätigkeit fast auf ein Minimum herabsinkt. Von der anderen Seite muss ich es jedoch eben so freimüthig bekennen, dass die Aerzte, von dem Namen „Faulfieber" verleitet, häufig unzählige Fehler begingen, indem sie mehr dieser hypothetischen Benennung zu Liebe, als auf ein besonnenes Handeln und auf Erfahrung gestützt, im Nervenfieber vor Blutentziehungen scheu zurückbebten. Kommen doch in heissen Klimaten weit häufiger, als Viele behaupten, entzündliche Komplikationen des Nervenfiebers vor, wo daher ein im ersten Bildungsstadium der Krankheit verabsäumter Aderlass jedwede Behandlung erfolglos machen kann. Bei jugendlichen, vollsäftigen Individuen sind Blutentziehungen oftmals dringend, und bisweilen selbst wiederholt geboten; nur müssen sie stets vorsichtig und in des Arztes Gegenwart vorgenommen werden, wenngleich die Venaesektion hier niemals so dreist wie in einer reinen Entzündungskrankheit erfolgen darf. Wurde doch selbst die Pest bisweilen durch allgemeine Blutentziehungen mit günstigem Erfolge behandelt; und in der That reden auch theils die offenbar entzündliche Beschaffenheit des Blutes, theils das Verhältniss des Pulses und der anderen Krankheitserscheinungen, vor Allem jedoch der in der Magengegend fixirte Schmerz und die unmittelbar auf die Venaesektion eintretende Erleichterung diesem Verfahren nur zu sehr das Wort. Verabsäumt man unter diesen Umständen Blut zu entziehen, so bilden sich oftmals Unterleibs-, Lungen- oder Hirnentzündung aus; wiewohl ferner ähnliche Zufälle, wenn sie gegen Ende des Fiebers sich manifestiren, nicht selten auf einer ganz anderweitigen Ursache als auf Entzündung beruhen, so giebt es doch Fälle, wo auch hier allgemeine und örtliche Blutentziehungen sich nützlich erweisen können — wie denn überhaupt der vorsichtige Arzt zu jeder Zeit eine auf Vernunft und Erfahrung begründete Indikation zu diesem oder jenem Verfahren aufstellt.

Ist es gelungen, die Krankheit durch allgemeine Blutentziehungen und die anderweitige entzündungswidrige Behandlung zu ihrer einfachen Form zurückzuführen, so wird gegen dieselbe auf ganz ähnliche Weise wie gegen das einfache Nervenfieber (§. 94.) verfahren; nur lasse man dabei die vorangegangene Komplikation nicht ausser Acht, und verordne — was hier nur nachtheilig sein würde — nicht so früh als dort die Fieberrinde.

§. 96. Behandlung des gastrischen Nervenfiebers. Bei stattfindender Komplikation des Nervenfiebers mit einem gastrischen Zustande (§. 111.) ist es dringender als je indicirt, sogleich beim Beginn des Fiebers, nach vorangegangener Anwendung der zweckmässigsten lösenden Mittel (§. 59.), sofort ein Vomitiv zu verordnen, weil sonst leicht gegen Ende der Krankheit eine äusserst hartnäckige Diarrhoe und viele andere Hindernisse der

Kur sich entgegenstellen. Ja! zuweilen wird das verabsäumte Brechmittel noch späterhin mit Erfolg angewendet, wiewohl oftmals der so bedeutende Schwächezustand den einmal begangenen Fehler nicht wieder gut zu machen verstattet, und andererseits auch nicht Abführmittel, wodurch die Kräfte leicht erschöpft werden, das Vomitiv zu ersetzen im Stande sind. Bei dieser so wichtigen Berücksichtigung des gastrischen Leidens sehe man sich indessen wohl vor, um die durch Einwirkung des Kontagiums selbst hervorgebrachte Magenaffektion, oder eine verborgene Leber- oder Magenentzündung nicht etwa für einen gastrischen Zustand zu halten.

Sind aber wirklich Zeichen von gastrischen Unreinigkeiten vorhanden, so wird nicht selten das Brechmittel wiederholt anzuwenden sein, wiewohl ein heftig einwirkendes die Kräfte leicht erschöpft und bedeutende Nervenzufälle hervorruft. Nach erfolgtem Erbrechen werden gelind auf den Stuhl wirkende Mittel verordnet; bei robusten und wohlgenährten Subjekten kann man mit einem *Emeto-catharticum* einen Versuch machen; sonst sind Tamarindenmark mit Weinsteinrahm, Brechmittel in getheilten Gaben, Antimonialpräparate, Ipekakuanha mit Rheum zu diesem Behufe die zweckdienlichsten Mittel; nur müssen sie stets mit Vorsicht angewendet werden, um nicht, zum Nachtheile des Kranken, übermässige Darmauslerung zu bewirken. Zu gleichem Zwecke bediene ich mich häufig eines Chinaabsudes, welchem ein Rhabarberaufguss zugesetzt wird, in Verbindung mit einer arabischen Emulsion, die ich folgender Art bereiten lasse:

℞ *Gummi arabici* ℥ß, *Amygdal. dulc. excort.* *No* iij, *Sacchar. alb.* ʒii, *tere invicem et adde sub continua agitatione Olei Amygdal. rec. express. quantum cum hac massa uniri potest; tunc affunde paulatim Aq. font.* ℥iii *et cola*,

und mit Zusatz von *Syrupus Cichorei cum Rheo*, wodurch, oder auch mittelst eines Lavements, einigemal des Tages, je nach Verhältniss der Kräfte, auf keine reizende Weise Oeffnung hervorgebracht wird. Sind die deutlichen Erscheinungen von Saburralunreinigkeiten gänzlich beseitigt, so schreite ich, mit Uebergehung aller dem Kräftezustande des Kranken nachtheiligen Mittel, sofort zur Behandlung des nunmehr zur einfachen Form zurückgeführten Nervenfiebers (§. 94.).

§. 97. Behandlung der Zufälle. Ausser den bereits (§. 94.) erwähnten Symptomen verlangen auch die übrigen bedeutenderen Krankheitszufälle eine besondere, den ursächlichen Momenten entsprechende Behandlung. So wird das gleich im Bildungsstadium der Krankheit sich einstellende ungestüme Erbrechen, welches einzig und allein von der Einwirkung des kontagiösen Substrates auf die Magennerven abhängt, theils durch folgenden antemetischen Trank:

℞ *Kali carbon.* ℈i. *Det. ad chartam*;
℞ *Succ. Citri rec. express.* ℥ß. *D. ad vitrum M. S. unter dem Aufbrausen zu nehmen*,

und theils, wenn es selbst nach bewirkter reichlicher Diaphorese nicht nachlässt, durch Anwendung des Opiums gestillt. Gegen die erschöpfende Diarrhoe leisten das vorerwähnte Chinadekokt oder Chinaextrakt in Verbindung mit gutem Rothwein und Zimmt, oder auch Kolumbo, Kontrajerva, Katechu und Alaun, oder endlich frischgemelkte Milch, eine Gabe Theriak oder Dioskordium, innerlich oder äusserlich in Klystirform beigebracht, gute Dienste; gegen die äusserst heftigen Unterleibsschmerzen, wenn sie Folge einer wahren Entzündung eines Abdominal-Organes sind, allgemeine, wenn auch schon etwas spät vorgenommene Blutentziehungen, Einreibungen mittelst des flüchtigen Linimentes, blasenziehende Mittel, auf die schmerzhafte Stelle applicirt, Halbbäder, erweichende Bähungen, schmerzstillende Einreibungen, so wie die wiederholte Anwendung der Lavements. Entsteht die entzündliche Reizung in Folge von im Darmkanale angehäuften und hier in faule Entartung übergehenden Unreinigkeiten, so erweisen sich ein Tamarindendekokt, oder die wässrige Rhabarber- und Chinatinktur sehr erspriesslich, während die heftigen Delirien, die Schlaflosigkeit und der Kopfschmerz, wenn sie rein spastischer Natur sind, durch Wein und Mohnsaft gemässigt werden; hat es jedoch das Ansehen, als ob diese Kopf-Affektionen lediglich in Folge eines heftigen Blutandranges nach dem Gehirn entstehen, so sind, ausser den bereits angegebenen Mit-

teln (§. 94.), Blutegel und Schröpfköpfe auf die Schläfengegend, an das Hinterhaupt oder hinter die Ohren angezeigt. Bei sehr heftigen und rein symptomatischen Blutungen werden der innere und äussere Gebrauch der China und des Alauns, verdünnte Mineralsäuren, aus Schnee oder Eis bereitete Bähungen, bisweilen jedoch theils Wein und theils Opium sehr zweckdienlich sein; während sich gegen die schmelzenden Schweisse kühle Luft, Ausscheidung der verborgenen Saburralunreinigkeiten, Mineralsäuren mit Weingeist vermischt und Wein heilsam erweisen. Die Harnbeschwerden lassen sich durch die arabische Gummiemulsion in Verbindung mit Opium so wie durch ähnliche Lavements, denen man jedoch eine grössere Menge Opium zusetzt, sehr ermässigen; gegen die Harnverhaltung aber selbst wird, sobald sich eine Anschwellung in der hypogastrischen Gegend bemerkbar macht, sofort die Applikation des Katheters vorgenommen. Kommt an irgend einem äusseren Theile ein — wahrlich nicht immer kritischer — Abscess zum Vorschein, so muss man diesen rasch durch Warmhaltung, erweichende Bähungen, schmerzstillende Umschläge zeitigen, und hierauf die darin befindliche Materie bei Weitem schneller als dies bei jedem anderen Abscess zu geschehen pflegt, ja bisweilen selbst noch bevor fluktuirende Bewegungen in ihm wahrgenommen werden, durch einen Einschnitt entleeren. Wird der Eiterabfluss durch einen engen Kanal behindert, so muss dieser gehörig erweitert werden. Geschieht die Zeitigung des Abscesses zu langsam, so fördere man sie durch darauf gelegte gelind reizende Substanzen, wie durch Sauerteig, zerquetschte Zwiebeln, durch eine Lösung des Ammoniakgummi in Meerzwiebelessig; verursacht der Abscess bedeutende Schmerzen, so wende man erweichende Mittel in Verbindung mit Opium an. Bisweilen sieht man sich selbst unter diesen Umständen genöthigt, wenn ein neuer heftiger Fieberanfall sich einstellt, eine Venaesektion vorzunehmen. Bei vorhandenem Brande ist die äussere und innere Anwendung der China indicirt. Gegen den so gefährlichen Dekubitus helfen öfterer Wechsel der Lage, Sitzen ausserhalb des Bettes, grosse Reinlichkeit, kalte Waschungen oder Friktionen der durchgelegenen Seite mit einer durchschnittenen Citrone, ein aus Eiweiss und Wein bereitetes Liniment, das Auflegen von Bleicerat oder Wachstuch. Bei bereits brandig gewordenem Dekubitus bediene ich mich erweichender und schmerzlindernder Mittel in Verbindung mit Opium, oder auch, zum äusseren Gebrauche, eines mit gewürzhafter Opiumtinktur versetzten Chinaabsudus bei gleichzeitiger innerer Anwendung des letzteren. Bildet sich Meteorismus, so werden, je nach der ursächlichen Verschiedenheit desselben, bald darmauslerende, bald stärkende Mittel, bald Aderlass und Blasenpflaster, bald erweichende Bähungen des Unterleibs und bald Schnee- oder Eisumschläge auf denselben mit Erfolg benutzt. Kommt ein schmerzhafter Aphthenausschlag in den Schlingorganen zum Vorschein, so sind, ausser der speciellen Behandlung des demselben zum Grunde liegenden Krankheitszustandes, öftere und milde Mundausspülungen, und bei Abwesenheit eines heftigen Schmerzes oder einer entzündlichen Affektion, äusserlich eine mit Honig versüsste Borax- oder Zinkvitriollösung, Beobachtungen zu Folge, sehr dienlich. Die nach dem Fieber manchmal zurückbleibende Geistesschwäche und Schwerhörigkeit werden bisweilen durch gelind auslerende oder, bei bedeutenderem Schwächezustande, durch stärkende Mittel und meist durch die Zeit allein (§. 87.) gehoben. Nicht selten kommt späterhin ein Ohrabscess zum Vorschein, der bald Ursache, bald Wirkung der Taubheit ist, und durch langwierigen Eiterausfluss sehr belästigt. Ist dies der Fall, so reinige man das Ohr auf's Sorgfältigste und sehe vorzüglich darauf, dass es nicht von der scharfen und fressenden Eitermaterie angegriffen werde. Bisweilen erweisen sich ein hinter das Ohr gelegtes Vesikator, schmerzstillende Einspritzungen oder aromatische Bähungen sehr heilsam, selbst da, wo das Uebel (die Taubheit) allen anderen Mitteln hartnäckigen Widerstand leistet. Die übrige Behandlung besteht in der Anwendung des kalten Chinaaufgusses, des Schwefelelixirs, im Genusse nahrhafter Speisen, öfterer Bewegung und reiner Landluft.

Zweites Geschlecht.

Das gastrische Fieber.

§. 98. Ein grosser Theil von Krankheiten bildet sich im Magen und Darmkanale aus. Namentlich werden sowohl durch den Genuss von Nahrungsmitteln, die hinsichts ihrer Menge oder Beschaffenheit nachtheilig einwirken, oder im Speisekanale in Verderbniss übergehen, als auch in Folge von daselbst angesammelten und reizenden Unreinigkeiten sehr häufig fieberhafte Zustände (§. 50.) hervorgerufen.

§. 99. Begriff dieses Fiebers. Diese Fieber nun — gleichviel ob an und für sich Periodicität beobachtend, oder mit einer Intermittens verbunden (§. 51.), oder auch nicht gleichmässig anhaltend — nennen wir gastrische und, nach Verschiedenheit der einwirkenden Ursache, Gallen-, Saburral-, Schleim- und Wurmfieber. Ihre Komplikation mit andern Krankheitszuständen ist wiederum sehr mannigfaltig; auch pflegen sie überdies bald sporadisch bald epidemisch vorzukommen.

§. 100. Symptome des gastrisch-biliösen Fiebers. Das gastrische und biliöse Fieber stellt sich meist im heissen Sommer ein, obgleich es sich eigentlich an keine Jahreszeit streng bindet und in sumpfigen Gegenden beinah epidemisch herrscht.

Gleich den anderen Fiebern beginnt auch das gastrische mit kurzem, von Hitze unterbrochenem Frostschauer, mit Abgeschlagenheit, Gefühl von Schwere im Kopfe, Rücken, in den Füssen und Gliedern und mit einem gleichsam rheumatischen Schmerze. Das Gesicht ist blass, das Auge gelblich. Ganz besonders aber scheint der Magen von einem eigenthümlichen Krankheitsgefühle afficirt und sehr angegriffen zu sein; der Kranke klagt über Auftreibung, Spannung und Druck in der epigastrischen Gegend, über Apetitlosigkeit, bis zur gänzlichen Abneigung vor Speisen, über Uebelkeit, Brechneigung, Abgang von höchst übelriechenden Blähungen, Aufstossen, oder wirkliches Erbrechen einer sauern, herben, zähen und galligen Flüssigkeit. Früher oder später giebt die Beschaffenheit des Mundes diese krankhafte Affektion des Magens zu erkennen. Der Athem des Kranken wird nämlich übelriechend, die Zunge mit zähem weiss- oder gelblichem Schleime belegt, wobei der Kranke entweder gar keinen oder einen unangenehmen und bittern Geschmack hat. Unterdessen finden sich auch häufig Unterleibsbeschwerden ein; es entsteht, in Folge der im Darmkanale sich vielfach bewegenden Blähungen, Schmerz in den Hypochondrien, in der stärker hervortretenden Magengegend, mit Gefühl von Vollheit und Schwere daselbst, wobei der Kranke über flüchtige, bald hier bald dort sich äussernde Schmerzen klagt, der Leib bald verstopft ist und bald gallige, übelriechende und schäumige Stühle erfolgen.

In diesem Zustande geht der Kranke bisweilen noch mehrere Tage herum, worauf, nach einem minder starken, nicht lang anhaltenden Frostanfalle — der manchmal auch ganz ausbleibt — Hitze, Durst, Schwindel und Kopfweh zunehmen. Der Puls erscheint hier und da aussetzend, stets jedoch frequent; die Magenaffektion, die Brechneigung und die Unterleibsbeschwerden werden bedeutend gesteigert. Das Gesicht wird nun stärker geröthet und spielt in der Gegend der Nasenflügel in's Blasse oder Grünliche über; die Unterlippe zittert, das fast in Thränen schwimmende Auge glänzt stark; es finden sich Delirien, Schlaflosigkeit oder Sopor ein; die Respiration wird frequent und schwierig, ist öfters mit einem bald trocknen, bald feuchten Husten verbunden; Schmerzen, die den rheumatischen gleich kommen, fixiren sich auf Brust, Schulter und Hals, und oftmals tritt scheinbar grosse Kraftlosigkeit hervor.

Nach drei oder mehreren Tagen lassen alle Beschwerden gegen Morgen etwas nach, und ein leichter Schweiss bricht auf Stirn und Brust hervor. Die Zunge erscheint schleimbelegt und bald gelblich, bald in der Mitte trocken und bräunlich; die Harnausleerung ist bisweilen mit Gefühl von Brennen verbunden, wobei der ausgesonderte Urin dunkelgelb oder jumentös erscheint, oder einen fast rosenfarbigen und kleienartigen Bodensatz bildet. Gegen Nacht tritt bisweilen, nach einem leichten Frösteln, Verschlimmerung aller Zufälle ein; die Haut wird spröde, trocken, brennend heiss und bisweilen ganz gelb; Schlaflosigkeit, Unruhe und Delirien nehmen mehr und mehr zu; hier und da dringt aus der Nase Blut

hervor, welches in einem gelblichen Serum schwimmt.

Nunmehr wächst die Krankheit fast stündlich, wobei die gegen Morgen eintretende Remission gänzlich ausbleibt, Spannung und Schmerzen in der Magen- und Lebergegend zunehmen, Beängstigung, Hitze, Durst, Kopfschmerz zu einer beträchtlichen Höhe sich steigern und die Delirien den Kranken fast gar nicht mehr verlassen. Der Hals wird trocken; die mit sehr zähem Schleim belegte Zunge erhält eine bräunliche, ins Livide spielende, fast schwärzliche Färbung, eine ausserordentliche Härte, Risse und Spalten, und behindert das Sprechen. Die Augen sind intensiv geröthet, das Gehör wird schwierig und die Schläfen pulsiren heftig. Der Puls ist wenig gefüllt, zusammengezogen und schnell; der Urin wird spärlich abgesondert, erscheint molkig, trüb, übelriechend und geht zugleich mit flüssigen, grünlichen, grünspanartigen, bräunlichen, äusserst übelriechenden Stühlen unwillkürlich ab. Die Auftreibung des Unterleibes tritt nun merklich hervor, und klopft man auf denselben, so vernimmt man einen lauten Wiederhall; die Trockenheit der Haut wird aufs Aeusserste gesteigert, oder es brechen auf derselben sehr klebrige Schweisse in reichlichem Maasse hervor, wodurch mannigfache Ausschläge entstehen.

Nimmt nun die Krankheit, entweder weil sie vernachlässigt oder schlecht behandelt worden oder auch in Folge besonderer Umstände des Kranken, einen tödtlichen Ausgang, so treten diejenigen Erscheinungen in den Vordergrund, welche sowohl das einfache (§. 87. 88.) als das komplicirte (§. 103.) Nervenfieber begleiten und die grösste Lebensschwäche zu bezeichnen pflegen.

Widersteht jedoch der Kranke — sei es durch Hilfe der Natur oder der Kunst — der Heftigkeit derselben, so tritt entweder bereits im Beginn des Fiebers, oder etwas später, nach vorhergegangenen reichlichen Ausleerungen durch Erbrechen oder Stuhl, bisweilen auch nach einer nur mässigen Darm- und Hautabsonderung, aufs Neue eine merkliche und länger anhaltende Remission in den Krankheitserscheinungen ein; die Zunge wird wieder feucht, der äusserst zähe, fast eingetrocknete Schleim lös't sich zu einer weichen gallertartigen Flüssigkeit auf, oder verwandelt sich, nachdem sich die Spitze der Zunge schon lebhaft geröthet, an den seitlichen Partien derselben in weiche Borken. Zuweilen erfolgt diese Metamorphose ausserordentlich schnell, dergestalt, dass die noch vor Kurzem eine holzartige Härte darbietende Zunge nach einem kurzen, sich jetzt wieder einstellenden Schlafe äusserst rasch weich wird und sich mit einer duftenden Feuchtigkeit bedeckt. Nunmehr geht das gastrische Fieber in ein intermittirendes über, aus dem es sich vielleicht im Stillen herausgebildet hatte; in andern Fällen endet es auf die Weise, dass die Exacerbationen, welche noch einige Tage hindurch wiederkehren, gelinder werden und immer später sich einstellen, ein gleichmässiger, duftender Schweiss hervorbricht, der Harn einen blassrothen, reichlichen Bodensatz bildet, und korpiöse, von selbst eintretende, breiartige Stühle erfolgen.

§. 101. Das Schleimfieber. Bisweilen geben weder Galle noch Saburralunreinigkeiten, sondern ein äusserst zäher, in Fäden dehnbarer, Magen, Darmkanal und selbst die Mundhöhle überziehender Schleim das ursächliche Moment des gastrischen Fiebers ab. Vorzüglich pflegt dies bei feuchter Witterung, sowohl im Herbste, als im Frühjahre, und meist bei kachektischen, laxen und schwächlichen Konstitutionen, aber auch bei denjenigen Subjekten der Fall zu sein, welche halb rohe und sehr zähe Speisen mit Gier geniessen und dabei wenig körperliche Bewegung haben.

Das Schleimfieber tritt mit einem mehr zögernden Gange auf. Der Kranke fühlt sich beim Erwachen vom Schlaf nur wenig erquickt, vielmehr matt und verstimmt; Mund und Schlund sind mit Schleim belegt; eine geruchlose, reichliche, schleimige Masse wird unter Uebelkeit aufgestossen und ausgeworfen; der Appetit nimmt ab, wiewohl gänzliche Anorexie nicht erfolgt. Nach Tische wird der Kranke — gleichsam als leide er an Verdauungsbeschwerden — träg und schläfrig, klagt über Vollheit, Blähungen, Verstopfung. Der Urin ist entweder mit vielen Stoffen überladen oder roh, der Durst gering und der Puls zuweilen voll und härtlich. Hierauf folgen Frostschauer, flüchtige Hitze und unbedeutender

Schweiss, oder die Haut bleibt ganz trokken und schuppig. Der Kranke klagt über bleierne Schwere des Kopfes, über Klingen und Sausen in den Ohren und Sinnesstumpfheit. Magen und Darmkanal sind bisweilen von einer so grossen Menge Schleim überzogen, dass der gemeinschaftliche Gallengang verstopft, der Gallenabfluss in den Zwölffingerdarm behindert wird, und deshalb Gelbsucht entsteht. In Folge der krankhaften Luftentwicklung im Darmkanale und des torpiden Zustandes des letzteren wegen, wird der Unterleib stark aufgetrieben und bei der Berührung schmerzhaft. In einigen Fällen wird eine fast froschlauchartige, bald geschmacklose, bald saure, bald gleichzeitig bitter schmeckende Flüssigkeit ausgebrochen, in andern erscheinen die Schlingorgane katarrhalisch afficirt, geröthet und schmerzhaft. Nach einer ganz eigenthümlichen Magenbeklemmung und Beängstigung entstehen Schluchzen und Schlingbeschwerden, und schon nach einigen Tagen bemerkt man in der Mundhöhle und im Schlunde sehr zahlreiche Aphthen, die bisweilen — wie ich es gesehen habe — nach einigen Stunden schwinden und bald darauf wiederum zum Vorschein kommen. Andere Kranke leiden an Dyspnoe und an einem anfangs trocknen, späterhin mit äusserst zähem und kropösem Auswurf verbundenen Husten.

Bis jetzt würde man die Krankheit kaum als Fieberleiden bezeichnen, wenn nicht der zunehmende Schwächezustand, die zur Nachtzeit sich steigernden Gliederschmerzen, die geringfügigen Schweisse, die brennende Hitze der Haut, oder auch ein oftmals schon frühzeitig hervorbrechender Ausschlag uns eines anderen belehrten. Der fieberhafte Zustand verschlimmert sich ganz evident einen Tag um den anderen, oder gegen Nacht, bis endlich, nachdem jede Spur von Remission geschwunden, Anwandlungen von Schwindel, Schlaflosigkeit oder grosse Sinnesstumpfheit und Schlummersucht, Delirien, so wie die wesentlichsten Erscheinungen des so eben geschilderten gastrischen Fiebers oder auch des versatilen oder torpiden Nervenfiebers oder endlich des gastrisch-nervösen Fiebers (§. 103.) mit häufig erfolgender Ohnmacht und einem die Kräfte aufreibenden hartnäckigen Durchfalle zum Vorschein kommen.

§. 102. Das Wurmfieber. In anderen Fällen beobachtet man, ausser den bereits angegebenen Symptomen des gastrischen und Schleimfiebers (§. 100. 101.), Abgang von vielen bald lebenden, bald todten, oder auch halb verwes'ten Würmern durch Mund und After; hierzu gesellen sich, ausser einem besonderen höchst übeln Geruche aus dem Munde, die meisten der durch Wurmreiz hervorgerufenen eigenthümlichen Erscheinungen, wie: Nasenjucken, wandernde und lancinirende Gliederschmerzen, meteoristische Unterleibsauftreibung, Krampfzittern, Konvulsionen, Aufschreeken, Stimmlosigkeit, Speichelfluss, Delirien, Ohnmacht, Erbrechen, Stuhlzwang und sehr reichlicher Abgang eines faulig entarteten Schleims durch den Stuhl.

§. 103. Das gastrisch-nervöse Fieber. Wurde die Auslerung der Galle, des Schleims, der Saburralunreinigkeit oder der Würmer, welche insgesammt das gastrische Fieber entweder hervorrufen oder dasselbe begleiten, verabsäumt, oder wurden auch anderweitige Fehler in der Diät oder in der Behandlung begangen, oder gehen die so eben erwähnten schadhaften Stoffe in eine grössere Entartung über: so entwickelt sich gewöhnlich bei schon weit vorgeschrittener Krankheit oder auch — bei gleichzeitig konkurrirender Einwirkung eines Ansteckungsstoffes — sogleich beim ersten Beginn derselben ein Fieber, wozu sich, ausser den bereits angegebenen Zufällen (§. 100—102), die Symptome des versatilen oder torpiden Nervenfiebers (§. 87. 88.) gesellen. Dieses von mir als gastrisch-nervös, von Anderen als gastrisch-putrid bezeichnete Fieber kommt bei Weitem häufiger vor als das einfache Nervenfieber, herrscht oftmals zur Herbst- oder Winterzeit epidemisch, und stellt die eigentliche Komplikation des sogenannten Kerker- oder Spitalfiebers mit dem gastrischen Zustande vor.

Das gastrisch-nervöse Fieber tritt bald zögernd, bald ganz plötzlich auf. Die im ersteren Falle sich manifestirenden Vorboten stimmen mit denjenigen fast überein, welche beim Nerven-, gastrischen und Schleimfieber geschildert worden sind. Hierher gehören: Mattigkeitsgefühl, Gemüthsverstimmung, Schläfrigkeit oder Schlaflosigkeit, überlaufender Frostschauer, pappiger oder bitterer Geschmack, Magen-

druck, Widerwillen gegen Speisen, Uebelkeit, ranziges Aufstossen, Brechneigung oder wirkliches Erbrechen einer äusserst bittern oder grünspanartigen Galle, Lenden- und Kopfschmerz, Anfälle von Schwindel. Im letzteren Falle stellen sich sofort die unten näher anzugebenden Erscheinungen ein.

Es befällt nämlich den Kranken oftmals — jedoch nicht konstant — ein bisweilen stundenlang sich hinaus ziehender und manchmal auch wiederkehrender Frostanfall, mit rasch nachfolgender Hitze, die häufig ein beissendes Gefühl bewirkt und gegen Abend fortwährend zunimmt. Bisweilen stellen sich sogleich Wuthdelirien ein. Gegen Morgen erfolgt eine unbedeutende und unvollständige Remission, die jedoch in einigen Fällen auch ganz ausbleibt. Der Puls ist schwach, undeutlich, fast unmerklich frequent; bisweilen schlägt er anfangs voll und härtlich, sinkt aber schon nach wenigen Tagen von selbst. Der Kranke klagt über bittern Geschmack, ausserordentliche Uebelkeit, über Druck in der merklich aufgetriebenen und schon beim Berühren, ja oftmals schon durch die Schwere der Bettdecken heftig schmerzenden Magengegend. Gegen Abend findet sich eine neue Exacerbation ein, die bisweilen mit dem Typus des Hemitritaeus übereinstimmt. Unterdessen nehmen die ikterische Färbung oder die Röthe der Augen, der Kopfschmerz und Schwindel, das Aufschrecken, die Beängstigung, der üble Geruch des Athems und die Delirien mehr und mehr zu; der Kranke klagt über heftigen Durst, bisweilen mit Verlangen nach säuerlichen Getränken; in andern Fällen ist der Durst nur sehr unbedeutend; der ausgesonderte Harn erscheint im Fieberanfalle bräunlich, dick, trüb und übelriechend, während der Remission aber wässrig und roh; der Leib ist gemeinhin verstopft, oder es erfolgen flüssige, äusserst übelriechende Stühle. Es finden sich bisweilen sehr reichliche, jedoch klebrige und nicht erleichternde Schweisse ein. Die Zunge zittert und ist, gleich den Zähnen, über die hinaus sie nicht gestreckt werden kann, von einer zähen bräunlichen Masse überall überzogen, oder rauh, beinah schwarz, äusserst trocken, gleichsam einen hölzernen Kegel im Munde darstellend; die Nase erscheint ausserordentlich trocken, mit einem fuliginösen Anfluge und ist verstopft; das Athmen geschieht schwer und seufzend; es entstehen sehr beschwerliches Ohrensausen und Taubheit; die Trübung der geistigen Funktionen und die Schlafsucht mit offenen Augen nehmen zu; bisweilen erfolgen reichliche Blutungen aus der Nase oder auch, nach vorhergegangenen Schmerzen in der Blasengegend, aus den Harnwegen und dem Mastdarm, in welchem letzteren Falle das Blut entweder im flüssigen oder geronnenen Zustande ausgelert wird. Mitunter wird auch jetzt noch eine äusserst zähe und grünspanartige Galle in grosser Menge durch Erbrechen entlert, und nun bemerkt man eine Aehnlichkeit mit einer Krankheit, welche durch bedeutende Blutauslerungen, durch Erbrechen einer schwärzlichen Galle und durch die gelbe Färbung der Haut sich auszeichnet und unter dem Namen des gelben amerikanischen Fiebers oder der siamesischen Krankheit bekannt ist. Fast bei sämmtlichen Kranken erhalten die Darmauslerungen nach und nach eine flüssige, grünliche, bräunliche, schäumige und äusserst übelrichende Beschaffenheit, gehen oftmals, gleich dem Urin, unwillkürlich ab, oder können auch, wie dieser, nicht vollständig ausgeschieden werden. Richtet man jedoch an den Kranken die Frage, wie es ihm gehe, so antwortet er, „dass er sich ganz wohl befinde“, und will sich zu seiner Familie, welche er für abwesend hält, begeben; im andern Falle fängt er in der Luft Flocken und Mücken, oder murmelt im schlaftrunkenen Zustande still vor sich hin oder verfällt auch bisweilen in wüthende Delirien. In dieser Zeit ungefähr wird der bisher nur unmerklich beschleunigte Puls frequenter und klein, und es erfolgt ein meteoristischer Zustand, der bald gastrischer, bald entzündlicher, bald brandiger Natur ist — was man aus den damit geparten und eigenthümlichen Erscheinungen ermitteln kann. — Das Händezittern, Flechsenspringen, der komatöse Zustand mit der heftigen Pulsation der Karotiden verlassen den Kranken nun gar nicht mehr. Die Respiration wird immer schwieriger, die Stimme heiser, zitternd oder erlischt gänzlich, und oftmals wird das Schlingvermögen, bald in Folge einer gleichsam erysipelatösen Entzündung der Schlundorgane, und bald in Folge der

äusserst zähen Beschaffenheit der hier angehäuften Schleimmassen, ein andermal durch die so bedeutende Trockenheit des Halses, oder durch einen lähmungsartigen Zustand der Speiseröhre, oder endlich wegen daselbst vorhandener Aphthenbildung merklich behindert. Das Gesicht erhält ein bleiches, schmutziges Aussehen, die Wangen werden fast livid oder bräunlich. Jetzt, oder schon etwas früher, brechen äusserst zahlreiche Hautausschläge, namentlich Petechien, weisser und rother Friesel, der bisweilen mit dem Petechialexanthem sich vermischt, oder Blutstriemen und Blutflecken, seltener Geschwulst der Parotis, ziemlich häufig jedoch ein Ohrenabcess, hervor.

Endlich nimmt, bei unglücklichem Ausgange der Krankheit, die meteoristische Auftreibung des Unterleibes, trotz der vorhandenen kolliquativen Diarrhöe, überhand; die Darmauslerungen verbreiten einen verpestenden Geruch; Singultus tritt hinzu; die Gliedmassen werden kalt; ein klebriger und kalter Schweiss bricht hervor; der Puls wird äusserst schnell, kaum fühlbar und aussetzend — worauf lethargische Schlafsucht, Ohnmacht, Konvulsionen und zuletzt der Tod folgen.

§. 104. Das entzündlich-gastrische Fieber. Oftmals verbindet sich mit den bisher beschriebenen Fiebern (§. 100—103) eine entzündliche Diathese, die auch, wie bereits erwähnt, schon beim intermittirenden (§. 30. 49. 50. 68.) und Nervenfieber (§. 90.) bisweilen vorkommt. Durch diese Komplikation entsteht das Brennfieber der Alten (*febris ardens; causus*). Es kann sich indessen auch wirklich Entzündung irgend eines Theiles oder Eingeweides, zumal wenn sie den erysipelatösen Karakter trägt, dem gastrischen Krankheitszustande hinzugesellen, die alsdann entweder die Scene beherrscht, oder auch nur eine untergeordnete Rolle spielt.

Die mit dieser entzündlichen Komplikation verbundenen Erscheinungen stimmen mit den bereits angegebenen (§. 67. 68. 90.), so wie mit denjenigen Smyptomen überein, welche dem Entzündungsfieber (§. 116.) oder der Entzündung selbst eigenthümlich zukommen.

Gleich beim Eintritt des Fiebers nämlich stellt sich ein meist stärkerer Frostanfall mit einem vollen, harten und frequenten Pulse ein. Gesicht und Augen sind geröthet; es entstehen Kopfschmerz, Schwindel, Delirien, brennende Hitze, Durst — und Alles dies in einem viel intensiveren Verhältnisse. Die Respiration geschieht sehr schnell, schwierig und ängstlich; der Schmerz ist auf eine Stelle fixirt; man bemerkt heftige Pulsationen. Das aus der Ader gelassene, oder aus der Nase sich entlerende Blut ist dichter, gerinnt, und ist mit einer Entzündungshaut versehen; der Leib weit hartnäckiger verstopf; der Urin feurig und fast ganz roth, — und alle diese Zufälle halten während eines längeren Zeitraumes an.

§. 105. Ausdehnung des gastrischen Fiebers. Nicht selten verbindet sich das gastrische Fieber, unter Begünstigung der Jahreskonstitution, mit noch ganz anderweitigen Krankheitszuständen und Verletzungen. So nehmen oftmals die verschiedenartigsten Affektionen, besonders aber die mannigfachen fieberhaften Hautausschläge, ja sogar äussere Laesionen einen bedeutenden, oftmals überwiegenden Antheil daran.

§. 106. Die gastrische Ephemera. Vom gastrischen Fieber kann das einfache oder verlängerte Fieber (*ephemera simplex et potracta*) nicht ausgeschlossen bleiben, dessen ursächlichen Momente so gelinder Art sind, oder so schnell sich beseitigen lassen, dass die ganze Krankheit innerhalb vierundzwanzig Stunden oder höchstens in einigen Tagen, ohne die geringste Gefahr, der Natur oder Kunst weicht.

§. 107. Ursächliche Verhältnisse des gastrischen Fiebers. Die einwirkenden Momente des gastrischen Fiebers ergeben sich einleuchtend genug schon aus dem Namen der Krankheit, treten jedoch nicht allemal so evident hervor; andererseits ist auch die Gallenentlerung nicht überall von so pathognomonischem Werthe, dass nicht bei der Beurtheilung dieser Kausalverhältnisse die wichtigsten Fehler leicht begangen werden könnten.

Galle. Es können nämlich von den bereits erwähnten Symptomen beim Beginn des gastrischen Fiebers mehrere fehlen, und nichtsdestoweniger giebt eine quantitativ vermehrte, oder qualitativ veränderte Gallenabsonderung das einwirkende Krankheitsmoment dazu her; während in andern Fällen alle Zeichen von Gallen-

turgescenz dem Anscheine nach vorhanden sind, und man diese Zufälle dessenungeachtet für die Wirkung eines ganz anderweitigen als galligen Krankheitszustandes halten muss. Zwar ist die Leber, als das grösste Körperorgan, auch einer sehr reichen Absonderung fähig, und die Galle selbst eine Flüssigkeit, die bei gesteigerter Sommer- oder Fieberhitze zu Stockungen und Entartungen ausserordentlich geneigt erscheint, und sicherlich bedeutende Affektionen hervorrufen kann, wenn sie im Leberparenchym, in der Gallenblase oder im Darmkanale sich anhäuft, oder auch der Menge und Beschaffenheit nach fehlerhaft wird; allein bisweilen wird im gastrischen Fieber eine so beträchtliche Gallenmenge ausgeleert, dass die Behauptung, sie sei noch vor dem Erbrechen bereits in der Gallenblase oder im Darmkanale gleichsam als präexistirendes Fiebermoment vorhanden gewesen, sowohl der Vernunft, als auch allen an vollkommen gesunden Individuen angestellten Versuchen zuwider läuft; indem Personen, welche nicht gewöhnt sind, in einem Wagen oder auf einem Schiffe zu fahren, oder auch Frauen, gleich nach stattgefundener Konception, eine nicht minder beträchtliche Gallenmenge durch Erbrechen entleren, ohne dass irgend ein vernünftiger Mensch die Ursache dieses Erbrechens in der Galle suchen würde. Nicht weniger haltlos ist der Schluss von der veränderten Farbe der Galle auf eine deshalb auch vorhandene bedeutende Entartung derselben; wird doch schon in Folge der Vermischung der Galle mit der in den ersten Wegen sich entwikkelnden Säure, oder auch lediglich aus reiner Gemüthsbewegung, oder während des Zahnungsgeschäftes, und durch die so eben erwähnten Ursachen, nicht nur eine sehr reichliche, sondern auch ganz grünspanartige oder grasähnliche Galle ausgelert. Demgemäss kann man sicherlich mit gutem Rechte aus diesen Erörterungen den Schluss ziehen: dass die so häufige Gallenauslerung in Fiebern und anderen Krankheitszuständen, sehr oft nicht sowohl Ursache, als vielmehr Wirkung der Krankheit sei, und dass der Grund einer so bedeutenden Erscheinung bisweilen weit tiefer liege, als dass man aus dem ausgelerten Krankheitsprodukte sogleich ein Urtheil hinsichts der Krankheit selbst feststellen könnte.

Nicht minder unstatthaft ist es, aus dem im Blute des Fieberkranken vorgefundenen Gallenstoffe die so reichliche Gallenentlerung herzuleiten. Denn dann würde man sich dasselbe Phänomen bei ganz gesunden Personen gar nicht erklären können, und wäre genöthigt, bei beiden oder bei keiner eine solche krankhafte Gallenansammlung anzunehmen; und so scheint es in der That sich zu verhalten. Wird das Auge durch irgend einen schmerzhaften Reiz afficirt, so sondert es tagelang eine äusserst salzige Thränenfeuchtigkeit ab, ohne dass wir deshalb auf eine krankhafte Salzanhäufung im Blute schliessen; denn Menge und Beschaffenheit eines Sekretes hängen weit weniger von einem Krankheitszustande der Säftemischung als vielmehr von einem örtlichen Fehler oder von einer abnorm gesteigerten Thätigkeit des Sekretionsorgans ab. Sicherlich spricht die kachektische oder gelbliche Gesichtsfarbe, welche man bei vielen Kranken, bevor sie noch fiebern, zu bemerken pflegt, eben so wenig für eine grössere Polycholie der Blutmasse, als der so häufig im Blute ikterischer Individuen angetroffene Gallenstoff ein Gallenfieber oder den, so häufig vorkommenden, bittern Geschmack im Munde hervorbringt.

Es liegt demnach das einwirkende Krankheitsmoment der gastrischen Fieber weit weniger häufig, als man gewöhnlich annimmt, in der Galle; und scheint auch die so vorzügliche Wirkung der Brech- und Abführmittel bei diesen Fiebern dem zu widersprechen, so bitte ich zu bedenken, dass die Brechen erregenden Mittel nicht blos diese eine Wirkung besitzen (§. 94.), und dass bisweilen das Krankheitsprodukt eben so viele Störungen veranlasst als die Krankheit selbst.

Es wird demnach dieser biliöse Zustand durch alle Momente erzeugt werden, die im Stande sind, die Gallensekretion in der Leber stärker in Anspruch zu nehmen und einigermassen anhaltende Kongestionen nach diesem Organe zu bewirken. Zu diesen erregenden Einwirkungen gehört nun Alles, wodurch, unter Begünstigung der Jahreskonstitution, die Leber selbst mäsig gereizt wird, wie: heftige Gemüthsbewegungen, zumal Jähzorn; ferner die den Unterleibsorganen so gefährliche Unterdrückung der Hautausdünstung, wodurch sich sehr leicht

Brechdurchfälle und Diarrhöen bilden, vorzüglich aber der rheumatische und kontagiöse Krankheitsstoff, oder anderweitige auf das Lebersystem einwirkende Reize, wie denn auch in der That schon drastische Abführmittel für sich allein eine reiche Gallenabsonderung hervorrufen und eine krankhafte Galle selbst aus einem ganz gesunden Magen entleeren.

Saburralunreinigkeiten. Dass aber auch oftmals Unreinigkeiten in den ersten Wegen, unverdaute Ueberreste von Speisen und Würmern einer gleichen Entartung ausgesetzt sind als die Galle, und veranlassende Fiebermomente abgeben, wird durch die so äusserst häufige Entstehung gastrischer Fieber nach gröberen Diätfehlern bestätigt. Keinesweges bin ich jedoch der Meinung, dass animalische Substanzen das Saburralfieber vor allen andern schlecht verdauten Nahrungsmitteln zu Wege bringen. Es wird sich nämlich schon aus einem ganz einfachen Vergleiche der an diesem Fieber-erkrankten Individuen ergeben, dass der grösste Theil derselben wahrlich nicht in Folge des Genusses von Fleischnahrung, die überhaupt höchst selten auf den Tisch der ärmeren Volksklasse gelangt, sondern durch weit rohere Nahrungsmittel sich diese Störungen in den Verdauungswerkzeugen zugezogen (§. 92.). Diejenigen Nahrungsstoffe, welche vermöge ihrer näheren Beziehung zu unserem Organismus auch in den Verdauungssäften leicht löslich und schnell verdaulich sind, werden auch — nicht in zu grosser Menge genossen — weit seltener der Verderbniss in den Darmorganen ausgesetzt; und so beruhen auch die von den Autoren gegen den öfteren Fleischgenuss vorgebrachten Beschuldigungen grossentheils auf der rein willkürlichen Voraussetzung einer in diesem Fieber vorhandenen Blutfäulniss. Ist doch die Konsumtion des Fleisches in Italien weit beträchtlicher als bei den meisten nördlichen Völkern, und dessenungeachtet kommen gastrische Fieber dort — trotz des heissen Klimas — doch nicht häufiger vor; während sie sich ganz im Gegentheile bei der ärmeren Volksklasse, deren Nahrung doch fast überall nur aus Gemüse und Hülsenfrüchten besteht, am häufigsten ausbilden. Ebenso glaube ich, dass der Mangel an — übrigens ganz gesunden — Obstfrüchten grösstentheils weit mehr eine Wirkung derjenigen atmosphärischen Verhältnisse sei, welche die Entstehung epidemischer Krankheiten überhaupt begünstigen, als eine Ursache des Gallenfiebers abgebe; und kommt letzteres auch häufiger im Sommer als zu jeder andern Jahreszeit vor, so muss dies vorzugsweise der durch die anhaltende Hitze bewirkten Verdauungsschwäche, so wie die vielen dann stattfindenden Diarhöen der alsdann so häufig vorkommenden Unterdrückung der Hautausdünstung zugeschrieben werden. Denn es scheint nicht, dass eine grössere Wärme der Luft, wie man bis jetzt annahm, die Entwicklung gastrischer und biliöser Fieber sehr begünstige, und nur in feuchten und sumpfigen Gegenden werden dadurch das Nervensystem und die Verdauungsorgane ausserordentlich geschwächt, so wie die Hautausdünstung weit häufiger als bei herrschender Kälte, unterdrückt wird. Daher habe ich während meiner Praxis in südlich und nördlich gelegenen Gegenden die Beobachtung gemacht, dass — was mir vordem nicht möglich schien — fast alle Fieber weit häufiger in heissen als kälteren Klimaten einen entzündlichen Karakter annehmen; dass ferner die Nothwendigkeit, selbst im Sommer bei intermittirenden und anhaltenden Fiebern Blutentziehungen vorzunehmen, in Italien weit häufiger geboten sei, als in einem kälteren Klima, wiewohl doch das rein entzündliche Fieber überall nur selten epidemisch vorkommt.

Schleim. Zu Schleimanhäufungen im Unterleibe disponiren Individuen von laxer Konstitution, so wie kachektische Subjekte und überhaupt Alle, welche ein träges und müssiges Leben führen (§. 101.). Die dadurch hervorgebrachten vielfachen Beschwerden lassen sich theils schon aus der Adhäsion der Schleimfeuchtigkeit an die Wandungen des Magens und Darmkanals, und theils aus der zuerst sauern und dann fauligen Entartung dieser Schleimmassen leicht erklären. Allein auf keine Weise kann das epidemisch auftretende Schleimfieber von einer so gewöhlichen und doch nur auf so wenig Individuen beschränkten Ursache hergeleitet werden. Dahingegen sind dieselben einwirkenden Reize, welche in der Leber eine abnorme Gallenabsonderung hervorrufen, wenn sie vorzugsweise die Schleimhaut des Magens und Darmkanals afficiren, eben so hier die ergiebigste

Quelle für die Schleim-, wie dort für die krankhafte Gallenbildung. Auch weis't der mit einem Fieber verbundene schleimige Zustand keinesweges sogleich auf eine zähere Beschaffenheit des Blutes hin, muss vielmehr weit eher für das Produkt einer krankhaften Sekretionsthätigkeit als für die Wirkung einer akut verlaufenden Zehrkrankheit (wie sie jenes Schleimfieber darstellt) angesehen werden. Sehen wir doch, wie sich schon in Folge einer durch Würmer bewirkten Darmreizung, sehr viel zähe Schleimmassen daselbst anhäufen, und gleiche Wirkung entstehen, wenn die Schleimhaut der Nase, der Schlingorgane und der Harnröhre von irgend einem fremdartigen Reize afficirt werden.

Bei stärkerer Reizung der absondernden Flächen, schwitzt gerinnbare Lymphe bei einer milder einwirkenden hingegen eine dichter organisirte Schleimfeuchtigkeit aus, ohne dass der Krankheitskeim dazu zuvor in der Blutmasse vorhanden gewesen wäre. Werden doch selbst im Schleimfieber nicht nur in den ersten Wegen, sondern fast überall, äusserst zähe Schleimmassen angetroffen; woraus sich ergiebt, dass hier die Thätigkeit der aushauchenden Gefässe im ganzen Organismus durch einen specifischen Reiz krankhaft umgestimmt worden sei. Zwar wird die Darmschleimhaut mit ihren zahlreichen Schleimfollikeln vor allen anderen Absonderungsflächen von dieser Reizung ganz besonders in Anspruch genommen; allein letztere verbreitet sich vom Magen aus auf konsensuellem Wege auch auf die entfernten Gebilde. Hierzu kann die Zunge als Beispiel dienen, die sich in Folge einer jeden Affektion des Magens sofort mit einer sehr dicken Schleimfeuchtigkeit belegt; in gleicher Weise bilden sich in den Respirationsorganen während des — so häufig aus dem Magen seinen Ursprung nehmenden — Keichhustens äusserst zähe, und fast dem Fischleime ähnliche Schleimansammlungen. Wahr ist es, das Blut, welches im Schleimfieber aus der Ader gelassen wird, zeigt eine Entzündungshaut; allein aus allen Momenten dieses Krankheitszustandes erweis't es sich deutlich genug, dass der Grund dazu dennoch auf keiner ächten Entzündung beruht. Vielleicht würde dieses Fieber sachgemässer als „allgemeiner Katarrh mit den Erscheinungen eines gastrischen und Nervenfiebers" bezeichnet werden können; denn gleichwie die unterdrückte Hautthätigkeit, oder ein katarrhalischer, rheumatischer Krankheitsreiz in der Nase, in den Schlingorganen, in der Luftröhre und in den Lungen gewissermasser ein Schleimfieber hervorrufen; auf ähnliche Weise erzeugen sie auch häufig eine übermässige Schleimabsonderung in den Darmorganen.

Kontagiöse Einwirkung. Ganz besondere Berücksichtigung wird auch hier wiederum dem Kontagium einzuräumen sein, welches so häufig sowohl das gastrisch-nervöse (§. 92.), als das Schleimfieber begleitet, und durch seine eigenthümliche Wirkung auf die Muskelfaser so wie auf die Gefässe und Nerven die normale Beschaffenheit der Säfte äusserst schnell krankhaft umstimmt.

Die Bedingungen zu einer entzündlichen Komplikation liegen in der Individualität des Kranken selbst, in der Beschaffenheit der vorangegangenen Ursachen, so wie in der Jahreskonstitution und endlich in allen denjenigen Momenten, welche theils auf die ersten Wege, theils auf Herz und Gefässe in aufregender Weise einwirken.

§. 108. Prognose. Liegt dem gastrischen Fieber kein Kontagium zum Grunde, ist dasselbe mit keinem verborgenen Krankheitszustande irgend eines Eingeweides oder der Säfte verbunden, so lässt es auch, bei einer gleich anfangs richtig eingeleiteten Behandlung, keine bedeutende Gefahr befürchten; und schreckt es auch bisweilen den Arzt und die Familie des Kranken durch einen Schein von Bösartigkeit, so nimmt es doch bei zweckmässigem Verfahren sehr oft einen günstigen Ausgang. Beim gastrischen Fieber ist auch der Fall vorhanden, wo die Krise in der Hand des Arztes liegt und die exspektative Methode nicht zulässig erscheint; unzählige Kranke wurden durch dieses grundlose Zaudern und in Folge dieser sogenannten einfachen Behandlungsweise ein Opfer des Todes. Denn es entscheidet sich dieses Fieber durch nach oben oder unten erfolgende Auslerungen, durch einen gegen Ende der Krankheit sich einstellenden ziemlich reichlichen Schweiss und beim Erscheinen eines ziegelmehlartigen oder ins Gelbliche fallenden Bodensazzes im Harne. Oftmals koupirt ein bei Zeiten

angewandtes Vomitiv die bereits im Darmkanale ausgebildete Krankheit. Nur selten haben akute Hautausschläge in galligen und Saburralfiebern kritische Bedeutung. Dahingegen kann Genesung um so mehr erwartet werden, je merklicher das gastrische Fieber remittirt; kündigen sich die Exacerbationen durch Frostschauer an, so ist ziemlich wahrscheinlich ein Wechselfieber im Hintergrunde. Je früher Schweiss und Hautausschläge zum Vorschein kommen, und je langsamer Auslerungen auf Brech- oder Abführmittel erfolgen, um so länger zieht sich die Krankheit hinaus, oder um so eher erhält sie einen nervösen Karakter.

Das Schleimfieber nimmt meist einen zögernden Verlauf; auch ist seine Behandlung langweiliger, schwieriger und unsicherer. Findet sich gleich im Beginn desselben Erbrechen von selbst ein, folgt auf dasselbe ein gleichmässiger, duftender Schweiss, so ist die Genesung nicht fern. Nur selten entscheidet es sich jedoch durch eine einzige Krise. Bisweilen verschaffen ein weisses Frieselexanthem, ein zahlreich hervorbrechender Aphthenausschlag, kleine Geschwürbildungen um die Lippen und eine reichliche Salivation, nach vorausgegangenen Auslerungen, Erleichterung. Eine gelinde Darmauslerung ist hier heilsam; ein stärkerer Durchfall pflegt jedoch tödtliche Folgen nach sich zu ziehen.

Die grösste Gefahr herrscht beim gastrisch-nervösen und bei dem durch kontagiöse Einwirkung entstandenen Fieber, und tritt bisweilen sehr bald auf, oder zieht sich auch drei, vier und mehrere Wochen lang hinaus. Für die Krise hat die Natur in diesem Fieber keinen bestimmten Zeitpunkt festgestellt. Im Uebrigen finden hier fast sämmtliche beim Nervenfieber (§. 83.) angegebenen prognostischen Bestimmungen ihre Anwendung.

Das entzündlich-gastrische Fieber ist mit mehr Gefahr verbunden, als das einfache Gallen- oder Saburralfieber, indem sich dort oftmals verborgene Entzündungen der Eingeweide mit Ausgang in akut verlaufende Wassersucht oder Brand einfinden. Auch entscheidet sich diese entzündliche Modifikation des gastrischen Fiebers weit eher durch Metastasen und Abcessbildung in günstiger Weise, wiewohl sich auch derartige sehr gefahrvolle metastatische Abneigungen nicht selten darbieten.

§. 109. **Behandlung des Gallen- und Saburralfiebers.** Die Behandlung des gastrischen Fiebers kommt im Beginn der Krankheit mit dem beim gastrischen Wechselfieber angegebenen Verfahren (§. 59. 60.) in allen Punkten überein, nur muss sie weit früher eingeleitet werden.

Vor allen Dingen suche man sorgfältig zu ermitteln, ob etwa ein entzündliches Leiden zum Grunde liege; die heillose Annahme einer schnell sich ausbildenden Blutfäulniss hatte die traurigsten Folgen, und die Aerzte liessen sich dadurch so sehr verblenden, dass sie Blutentziehungen für durchaus unstatthaft hielten. Zwar sind Blutentlerungen, wo keine genügende Anzeige dafür vorhanden, in jedem gastrischen Fieber nur nachtheilig; allein selbst unter dem südlichen Himmel Italiens verbindet sich das gastrische Fieber nicht so selten mit einer entzündlichen Diathese, und dann hat ein im Anfange verabsäumter Aderlass — wie ich es aus Erfahrung bezeugen kann — für den Kranken unersetzlichen Nachtheil zur Folge.

Ist diese entzündliche Komplikation aber nicht vorhanden (denn nicht jedweder volle Puls, oder Athembeklemmung, oder stechender Schmerz deuten ohne Weiteres darauf hin), dann ist es angezeigt — je nachdem sich die Turgescenz der Galle oder der Saburralstoffe nach oben oder unten ausspricht, und je nachdem man daraus auf bereits stattfindende Löslichkeit derselben schliessen kann — die schädlichen Ansammlungen sofort durch Brech- oder Abführmittel auszuscheiden. Zähe und kompakte Substanzen suche man durch auflösende Mittel, erweichende und säuerliche Getränke so lange zu verdünnen, bis man vermuthen kann, durch Brech- oder Abführmittel, die nach Lage der Sache öfter wiederholt werden müssen, die Hauptursache des galligen Zustandes beseitigt zu haben.

Bisweilen werden auch solche Fälle vorkommen, wo das Brechmittel nicht gegeben werden darf; allein je sicherer die Diagnose und je heftiger die Krankheit, desto weniger kommen Quantität und Qualität der Gegenanzeigen in Betracht, und der Arzt

soll nicht, aus Furcht vor geringeren Gefahren, das Leben, dessen Rettung oftmals allein vom Brechmittel abhängt, auf's Spiel setzen. Entwickelt sich daher ein tieferes Leiden, so müssen weder etwa vorhandene Eingeweidebrüche, die man während des Brechaktes unterstützen kann, noch Furcht vor einem erst unlängst überstandenen Bluthusten, noch Athmungsbeschwerden, noch eine krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit des Magens, ja selbst nicht einmal die Periode der Schwangerschaft, das zarte Kindes- oder das Greisenalter von der Anwendung des Brechmittels uns abhalten. Bei minder heftigem Auftreten der Krankheit kann man statt des Vomitivs unter denselben Gegenanzeigen bisweilen ein Laxans verordnen, wiewohl letzteres niemals die Stelle des ersteren, wenn dieses dringend angezeigt ist, zu ersetzen vermag; auch hat man vom Brechmittel sicherlich keine grössere Schwäche des Kranken zu fürchten, als die in gastrischen Fieber spät und im profusen Verhältnisse erfolgenden Darmauslerungen — eine Folge des verabsäumten Vomitivs — mit sich führen. Ja nicht selten wird das Brechmittel selbst dann noch dringend angezeigt sein, wenn sich erst im Laufe der Krankheit nach oben turgescirende Unreinigkeiten manifestiren, den Fall ausgenommen, dass eine verborgene Entzündung in der Unterleibs- oder Brusthöhle zu vermuthen wäre, oder auch der Kräftezustand bereits sehr angegriffen ist.

Bisweilen erfolgt selbst schon nach geringfügigem Erbrechen merkliche Erleichterung, woraus man zu dem Schlusse berechtigt ist, dass entweder schon unbedeutende Einwirkungen unter Umständen grosse Störungen veranlassen, oder auch, dass die Wirkung der Brechmittel weit weniger in der Auslerung der schadhaften Substanzen, als vielmehr in einer eigenthümlichen Affektion des Unterleibsnervensystems bestehe. Dass auch eine äusserst trockene und fast wie verbrannte Zunge nach erfolgtem Erbrechen sehr bald mit einer duftenden Feuchtigkeit sich belege und ihre natürliche Weiche wieder erlange, ist eine Erfahrung, die ich sowohl als andere Aerzte gemacht haben. Demnach giebt auch dieses Symptom keine Kontraindikation für das Brechmittel, wenn letzteres angezeigt ist.

So oft sich nun von Neuem Erscheinungen von gastrischen Unreinigkeiten manifestiren, wird es geboten sein, nach vorangeschickter Anwendung auflösender und sogenannter schleimeinschneidender (*mucum incidentia*) Mittel, auf die bereits mehrfach angegebene Weise (§. 59. 60.) so lange brechen oder abführen zu lassen, bis entweder die wesentlichsten Merkmale von Unterleibsunreinigkeiten schwinden, oder die Schwäche des Kranken — wenn sie nämlich keine Folge dieses Saburralzustandes ist — die fernere Anwendung dieser Methode verbietet.

Ist dies aber der Fall, dann leisten Antimonialpräparate in getheilten Gaben, entweder in Verbindung mit dem bereits angegebenen Salztrank, oder auch in einer hinlänglichen Molkenmenge aufgelös't, und nach und nach gereicht, die trefflichsten Dienste, bewirken täglich Oeffnung und bethätigen die Hautausdünstung. Unterdessen verordne man ein Getränk aus Wasser und Sauerhonig, oder aus Molken, Buttermilch, aus frischgepressten und mit Kaltwasser gemischten Fruchtsäften, und bei vorhandener Obstruktion aus ähnlichen Mitteln bereitete und öfters anzuwendende Lavements. Klagt der Kranke selbst nach erfolgten Auslerungen noch über starke Hitze, so erweis't sich reichlich verdünnte Schwefelsäure sehr heilsam, die gleichzeitig der weiteren Entartung der Galle Schranken setzt. Bei etwas längerer Dauer der Krankheit sind, nach bereits vorgenommenen Auslerungen, die Hautfunktion gelind bethätigende und alle Reinigungswege eröffnende Mittel sehr zweckdienlich. Demnach ist hier wiederum der Ort, wo getheilte Gaben Brechweinstein, mit dem Salztrank verbunden, vortrefflich wirken, ja bisweilen selbst, bei nicht mehr vorhandener Anzeige zu Darmauslerungen, die Heilung der Krankheit durchsetzen.

Tritt nach bereits erfolgten Auslerungen ein deutlicher Nachlass im Krankheitsgange hervor, und ist keine entzündliche Anlage im Wege, so kann man zweckmässig die Fieberrinde verordnen, die indessen selbst schon bei unbedeutender Remission Ansgezeichnetes leistet, wenn nämlich das gastrische Fieber den Karakter der Intermittens darbietet.

§. 110. Behandlung des Schleimfiebers. Bei der Behandlung des — nur selten mit einem entzündlichen Karakter auftretenden — Schleimfiebers ist es von Allem angezeigt, die zähen, festsitzenden Schleimmassen in den ersten Wegen durch Anwendung lösender Mittel frühzeitig in Bewegung zu setzen, und, so schnell als möglich, durch ein Vomitiv zu entleren; Bisweilen wird dieses Verfahren mehrmals wiederholt anzuwenden sein, während man in der Zwischenzeit Abkochungen von Taraxakum, Gramen, Cichorium, oder der Arnikablumen, in Verbindung mit anderen lösenden Substanzen, namentlich mit Salmiak und getheilten Gaben Brechweinstein nehmen lässt. Manchmal wirken die Brechmittel gar nicht, entweder weil der Magen von den Schleimansammlungen ganz in Anspruch genommen, oder die Nervenempfindlichkeit verringert ist, weshalb denn auch die Brechen erregenden Mittel aus der Klasse der Antimonialpräparate hier von grösserer Wirksamkeit sind, als die aus Ipekakuanha. Gleichzeitig suche man die Darmorgane von den hier vorhandenen Schleimansammlungen zu befreien, wobei jedoch, der leicht erfolgenden kolliquativen Diarhöe wegen, alle heftiger einwirkenden Abführmittel zu meiden sind. Man verordne daher zu diesem Behufe Rhabarber mit Zusatz einer geringen Gabe Ipekakuanha, oder in Verbindung mit Salmiak, mit Goldschwefel, oder auch mit gebrannter Magnesia, und sehe darauf, dass theils durch diese Mittel, theils durch Anwendung von Lavements, einigemal des Tages Stuhlauslerung erfolge. Der Gebrauch der Säuren ist im Schleimfieber wenig erspriesslich, bisweilen selbst nachtheilig.

Scheint eine kontagiöse Einwirkung zum Grunde zu liegen, und kommen dabei die intensiv gesteigerten Zufälle des Nervenfiebers zum Vorschein, dann suche man die Krankheit ganz besonders durch Anwendung der Brechmittel zu ihrer einfachen Form zurückzuführen, und hierauf mit den vorerwähnten (§. 94.) flüchtig belebenden und erregenden Mitteln zu behandeln. In Betreff der China gilt hier Alles, was dort über ihre Anwendung gesagt worden; in Pulverform oder ohne Verbindung mit einem aromatischen Mittel angewandt, bewirkt sie im Schleimfieber, Beobachtungen zu Folge, bisweilen grosse Beängstigung. Die Reizbarkeit der Darmorgane ist nach erfolgter Schleimentlerung häufig so sehr gesteigert, dass der unvorsichtige Gebrauch der Abführmittel gewöhnlich eine gefahrdrohende Diarrhöe hervorruft; die nun auf die angegebene Weise (§. 97.) zu behandeln sein wird. Die spätere Anwendung der Brechmittel ist im Schleimfieber viel seltener geboten als beim Gallen- und Saburralfieber (§. 109.), indem die bereits durch die Krankheit sehr betheiligten Kräfte in Folge der stärkeren Auslerung nur noch mehr sinken würden.

§. 111. Behandlung des nervös-gastrischen Fiebers. Schon an einem andern Orte (§. 94. 96. 97.) ist von der Behandlung des gastrischen Nervenfiebers umständlich die Rede gewesen. Sehr wichtig ist hier die Ermittelung, ob die Krankheit einfach oder komplicirt sei. Nicht selten ist nämlich eine entzündliche Reizung damit verbunden oder auch ein Kontagium, welches die Krankheit viel bösartiger macht. Bisweilen sind die im Darmkanale vorhandenen Ansammlungen dermassen entartet, dass sie, nach Art der Gifte, entweder schon durch Kontakt mit den Nervenausbreitungen oder in Folge ihrer Aufnahme in die Blutmasse das Nervensystem — fast in gleicher Weise wie die Kontagien — angreifen und die wesentlichsten Erscheinungen des Nervenfiebers hervorrufen. Schon mehr vermag die Kunst bei Abwesenheit eines solchen Ansteckungsstoffes, und namentlich wirken alsdann Abführmittel, Beobachtungen zu Folge, weit sicherer.

Es wird daher vor Allem erforderlich sein, die einwirkenden Ursachen sorgfältig zu ermitteln, und sie, so schnell als möglich, zu beseitigen. Alsdann berücksichtige man die Dauer des Fiebers, den Zustand der Kräfte und den Karakter der Jahreskonstitution. Die Luft sowohl, wie Alles, was den Kranken umgiebt, muss ganz vorzüglich rein sein, und jedwede Nahrung, welche die Entartung in den ersten Wegen noch mehr begünstigt, ganz vorzüglich aus dem Thierreiche, streng gemieden werden.

Die gastrischen Unreinigkeiten, welche entweder Ursache oder Folge der Krankheit sind, müssen, sobald ihrer Ausscheidung nichts mehr im Wege steht, nach vorangegangener Anwendung der lösenden

Mittel (wenn diese angezeigt sind), durch ein aus der Reihe der Antimonialpräparate zu wählendes Brechmittel, oder, wenn sich bereits Diarrhoe eingefunden, mittelst Ipekakuanha so oft ausgelert werden, als die Symptome es erfordern und die Kräfte des Kranken verstatten. Hierauf suche man die im Darmkanale vorhandenen Saburralunreinigkeiten, Galle und Würmer, durch eine Auflösung des Weinsteinrahms und Tamarindenmarks in Molken, wozu man, bei vorhandenen Zeichen von Würmern, noch Valeriana oder Zittwersamen setzt, auszuscheiden. Auch kann man sich zu diesem Behufe — wenn grosse Schwäche jede weitere Auslerung verbietet — getheilter Gaben Brechweinstein in Verbindung mit dem Salztranke, oder aus Wasser und Essig bereiteter Lavements mit Vortheil bedienen.

In einigen, wiewohl nur seltenen Fällen leisten Abführmittel bessere Dienste als die Brechen bewirkenden: wenn sich nämlich die Saburralunreinigkeiten weit mehr in den Darmorganen als im Magen angesammelt haben; in der Regel ist jedoch ein Brechmittel — selbst bei schon weit vorgeschrittener Krankheit — dringend indicirt, es sei denn, dass die äusserste Schwäche dies verbietet. Zur Unterstützung der Brechwirkung darf nur wenig Warmwasser gereicht werden; dahingegen giebt Kalt- oder auch Eiswasser, mit säuerlichen Säften gemischt, zur Stillung des Durstes, für den Kranken ein sehr angenehmes Getränk. Erfordern schmerzhafte Affektion des Unterleibes oder auch Krampfbeschwerden die Anwendung eines milderen Abführmittels, so erweisen sich frisch gepresstes Mandel-, Oliven- oder Ricinusöl zu diesem Behufe als sehr sicher wirkend, und ganz grundlos ist die Furcht, dass diese Oele durch Einwirkung der thierischen Wärme oder durch Gallenbeimischung ranzig werden. Als ganz vorzüglich bewährte sich mir eine Mischung aus Oel und Brechweinstein in etwas Wasser und arabischem Gummischleim aufgelös't; stündlich nach und nach gereicht, bewirkt dieselbe, selbst bei sehr sensiblen Kranken, auf die mildeste Weise Oeffnung und sänftigt die von der Faekalschärfe herrührenden Schmerzen im hohen Grade. Oftmals sammeln sich während des Laufes der Krankheit von Neuem bedeutende Massen von Saburralunreinigkeiten im Darmkanale an, wogegen wiederum Abführmittel erforderlich werden, zu welchem Behufe hier getheilte Gaben Brechweinstein in Verbindung mit dem Salztrank oder mit Molken, nach und nach verabfolgt, vollkommen genügen. Je heftiger sich die Wirkung des Kontagiums ausspricht, und je mehr die Kräfte beim Fortschreiten der Krankheit sinken, desto behutsamer muss man mit den Abführmitteln umgehen, damit ihr unvorsichtiger Gebrauch den noch glimmenden Lebensfunken nicht ganz erlösche.

Bereits an einem andern Orte (§. 94.) habe ich die Anwendung der Mineralsäuren in gastrischen Fiebern beschränkt; Nutzen sah ich davon nur bei grosser innerer Hitze und bedeutender Gallenentartung; auch verbietet eine vorhandene entzündliche Disposition den Gebrauch derselben. Beträchtliche Wirkungen auf die zweiten Wege werden wir sicherlich von ihnen nicht zu erwarten haben, und nur dem Dogma von der Blutfäulniss danken die Säuren zumeist das ihnen zu Theil gewordene Lob. Sicherlich wird ihr Gebrauch bei bereits grösserem Schwächezustande für den Kranken nur nachtheilig sein, und oftmals beobachtete ich davon — selbst wenn die Säure sehr verdünnt gereicht worden — Entzündung der bereits sehr trockenen Schlingorgane.

Sogleich nach Beseitigung der Abdominalunreinigkeiten — was sich durch das Verschwinden der darauf hindeutenden untrüglichen Erscheinungen zu erkennen giebt — kann man, wenn weder Zeichen einer verborgenen Entzündung zugegen sind, noch auch die Krankheit selbst einen merklich anhaltenden Typus offenbart, oftmals vom Chinagebrauche ausgezeichnete Dienste erwarten, ohne dass ich deshalb die etwas zu allgemein gehaltene Empfehlung dieses Mittels unterschreibe, wonach dasselbe, der Behauptung sehr vieler Aerzte zu Folge, im gastrisch-nervösen Fieber sofort nach erfolgten Auslerungen jedem Kranken ohne Unterschied verordnet werden kann. Zwar wird der Chinagebrauch bei vorhandener Schwäche unter Umständen sehr heilsam sich erweisen; gehört indessen das anhaltende Fieber nicht zur Familie der Intermittens, werden zum Mindesten keine deutlichen Remissionen in den Krankheitszufällen, kein weicher Puls und

kein gerötheter Harn wahrgenommen (unter welchen Umständen die Fieberrinde oftmals grosse Beängstigung und Athmungsbeschwerden bewirkt), dann übertreffen Wein und andere belebenden Mittel die China bei Weitem. Aus diesem Grunde darf sie auch nur unter den vorerwähnten Kautelen, mit steter Berücksichtigung des Karakters der herrschenden Epidemie und genauer Erwägung aller vorangegangenen Momente in Anwendung kommen, jedoch nicht in kleinen, sondern in den zur gänzlichen Bekämpfung einer so bedeutenden Krankheit angemessenen Gabe. Wenn das Fieber eine reine Form und fast den einfach nervösen Karakter offenbart, dann werden Wein, Kampher, die blasenziehenden und andere incitirenden Mittel, deren bereits ausführlich Erwähnung geschehen (§. 94. 97.), zu verordnen sein.

Behandlung des entzündlich-gastrischen Fiebers. Tritt das gastrische Fieberleiden mit entzündlicher Komplikation auf, so wird es nach den beim gastrischen Wechselfieber angegebenen Kurregeln (§. 52. 71.) zu behandeln sein, jedoch mit einiger Rücksicht darauf, in wie fern es sich als Saburral-, Gallen-, Schleim- oder Wurmfieber, oder auch als nervös-gastrischer Krankheitszustand darstellt. Denn weder das entzündliche Schleimfieber, wiewohl es nicht jedesmal Butentziehungen ausschliesst, noch das nervös- oder kontagiös-gastrische Fieber, welche jugendliche und vollsäftige Subjekte ganz plötzlich befällt, bisweilen auch äussern Verletzungen sich hinzugesellt, können stärkere Blutentlerungen gut ertragen. Nächstdem wird man bei der Behandlung des entzündlich-gastrischen Fiebers darauf wohl zu achten haben, ob mehr der entzündliche oder der gastrische Karakter vorherrscht, wobei jedoch stets auf die verborgenen Abdominalunreinigkeiten besondere Rücksicht zu nehmen ist. Man wird daher eine Blutentziehung vor Anwendung des antigastrischen Apparates vornehmen müssen, um so mehr, wenn man eine verborgene Eingeweideentzündung vermuthen kann, die sicherlich durch Brechmittel, ohne vorangeschickten Aderlass, einen tödtlichen Ausgang nehmen würde. Aus diesem Grunde müssen allgemeine Blutauslerungen gleich im Anfange der Krankheit und, nach der Heftigkeit derselben, selbst wiederholt vorgenommen werden, worauf man Nitrum, Salmiak, Weinsteinrahm, eine aus Molken und Tamarinden bereitete Tisane und andere Mittel verordnet, wodurch die zähen Saburralstoffe im Magen und Darmkanal auf eine nicht reizende Weise zur Ausscheidung vorbereitet werden. Oeffnung suche man täglich durch ein Lavement zu bewirken. Man sei jedoch sehr auf seiner Hut, sich nicht etwa von einer nur fingirten Entzündung täuschen, und demnächst zu einem Aderlass verleiten zu lassen, worauf die Kräfte sogleich in so bedeutendem Grade sinken, dass sie schwerlich wieder gehoben werden können. Erscheint demnach die Anzeige zu Blutentziehungen einigermassen zweifelhaft, so muss der Aderlass in Gegenwart des Arztes, der während dieser Operation den Puls sorgfältig untersucht, vorgenommen werden; fühlt derselbe nun, dass sich der Puls während des Blutlassens hebt, so kann getrost eine etwas grössere Menge davon entzogen werden. Vergleicht man alsdann die Beschaffenheit des — selbt im geringeren Verhältnisse entlerten — Blutes mit dem herrschenden Karakter der Jahreskonstitution und mit anderen Erscheinungen, so wird es sich von selbst ergeben, was hier weiter zu thun sei.

Es kann indessen auch der Fall eintreten, dass sich der Puls während des Aderlassens unter dem Finger des Arztes nicht hebt, ohne dass deshalb die Blutentziehung weniger geboten wäre. Welche Umstände alsdann dem erfahrenen Arzte als Leitpunkte dienen, lässt sich durch Worte schwer angeben, und kann überhaupt weit mehr am Krankenbett als auf dem Papier gelehrt werden. In den häufigeren Fällen ist jedoch der Aderlass deutlich genug angezeigt, und alsdann instituire man ihn, wenn es Noth thut, ganz dreist, ohne davon eine Aufreizung der gastrischen Unreinigkeiten zu befürchten.

Ist auf diese Weise die Heftigkeit des Fiebers herabgestimmt und sein entzündlicher Karakter ermässigt worden, so wird die Krankheit ganz so wie ein einfach gastrisches Fieberleiden zu behandeln, jedoch dabei stets festzuhalten sein, dass die entzündliche Beschaffenheit des Blutes, wiewohl für den Augenblick zurückgedrängt, doch schwerlich während eines längeren

Zeitraumes gänzlich sich tilgen lässt, und sehr schnell, in Folge einer reizenden Diät oder Behandlung, wiederum sich ausbildet. Man verordne daher dem Kranken nur wenig feste Nahrung, und diese auch nur aus dem Pflanzenreiche, gestatte ihm jedoch säuerliche Getränke in ziemlich reichlichem Verhältnisse, so wie den Aufenthalt in einer temperirten Luft, und verbinde damit den Gebrauch entzündungswidriger und antigastrischer Mittel.

Gastrische Entzündungen. Schliesslich muss noch erwähnt werden, dass bisweilen in einigen epidemischen Fiebern die entzündlichen Erscheinungen, und ganz besonders wenn sie örtliche Phlogosen der Augen, des Halses, der Brustorgane, oder auch katarrhalische und rheumatische Affektionen begleiten, oder endlich bei der Ruhrkrankheit, bei verschiedenen akuten Hautausschlägen, zumal den Masern und Pocken, sich einfinden, vor den gastrischen Symptomen prädominiren. Dann hat es auch den Anschein, als könne die Heilung der Krankheit nur mittelst dreister Blutentziehungen durchgesetzt werden, während doch die Erfahrung lehrt, dass sie durch reichliche und häufige Blutentlerungen nur noch bedeutend zunimmt, hingegen sehr schnell sich entscheidet, nachdem ein- oder zweimal die Venaesektion gemacht worden, und der Kranke eine äusserst bittere Galle in ziemlicher Menge ausgebrochen. Solche Epidemien habe ich oftmals beobachtet und viele Augen-, Hals- und Lungenentzündungen mit wahrhaft biliösem Karakter gesehen, wo unvorsichtige Aerzte, weder den Genius der Jahreskonstitution, noch auch die zum Grunde liegende Krankheitsursache berücksichtigend, sich von der anscheinenden Heftigkeit der Entzündung zu reichlichen Blutentziehungen verleiten liessen, und durch diese im wahren Sinne des Wortes künstlich herbeigeführte Mortalität allgemein Furcht und Schrecken verbreiteten. Daraus folgt, dass der Aderlass nicht bei jedem biliös-entzündlichen Fieber das Hauptmoment der Behandlung abgiebt, und dass nicht überall die Brechen erregende Methode so lange mit hinlänglicher Sicherheit aufgeschoben werden kann, bis die entzündlichen Erscheinungen gänzlich geschwunden sind.

Es bleibt mir hier noch zu erwähnen übrig, dass die Natur in den mit einem entzündlichen Leiden komplicirten gastrischen Fiebern gegen Ende der Krankheit meist einen heilsamen Schweiss hervorruft, welchen man daher, nachdem sowohl die Heftigkeit der entzündlichen als gastrischen Zufälle gebrochen, durch gelind diaphoretische Mittel, wozu der oft erwähnte Salztrank, der Brechwein, der Fliedermuss und Fliederaufgüsse gehören, sorgfältig unterstützen muss. Kommt ein kritischer Abcess an irgend einem äusseren Theile zum Vorschein, so behandle man denselben mit erweichenden und schmerzlindernden Bähungen und suche ihn zur vollkommenen Eiterung zu bringen. Scheint aber eine Metastase auf ein inneres Organ statt zu finden, und dadurch die ganze Reihe der gefahrdrohenden Zufalle von Neuem hervorgerufen zu werden, so sind, mit Rücksicht auf den Karakter der so eben überstandenen Krankheit, allgemeine Blutentziehungen, Abführmittel, Blasenpflaster und andere aus dem oben Gesagten leicht sich ergebende Mittel angezeigt.

§. 113. Verfahren während der Genesung. Zur Beseitigung der noch zurückbleibenden Schwäche werden — was überhaupt überall festzuhalten ist — diejenigen arzneilichen und diätetischen Verordnungen in Anwendung gebracht, welche der jedesmaligen Natur und dem verschiedenartigen Karakter des vorangegangenen Fieberleidens angemessen sind, und daher auch verschiedenartig modificirt sein müssen. Demnächst werden bald gelinde Abführungen in Verbindung mit tonischen Mitteln, namentlich ein Rhabarberaufguss mit dem Chinadekokt, bald letzteres allein, oder auch bittere und eisenhaltige Mittel angezeigt sein, wogegen weder eine fortwährend schleimbelegte Zunge, noch ein etwa noch restirender bitterer Geschmack, Magendruck, oder Durchfall als Kontraindikation gelten können. In anderen Fällen leistet das Schwefelelixir (*mixtura sulphurica acida*) in Verbindung mit China und ein guter Wein treffliche Dienste; während denjenigen Konvalescenten, welche an einem entzündlich-gastrischen Fieber schwer darniederlagen, alle stärkenden Mittel nur nachtheilig sein würden. Bisweilen erweisen sich blasenziehende Mittel, welche von

Zeit zu Zeit wiederholt angewendet werden, oder Fontanelbildungen ganz vorzüglich heilsam. Allen ist jedoch Ruhe des Geistes, Zerstreuung, dem Kräftezustande angemessene Bewegung und Aufenthalt auf dem Lande höchst zuträglich.

Drittes Geschlecht.

Das entzündliche Fieber.

§. 114. Begriff des entzündlichen Fiebers. Zu einer anderweitigen Kategorie des anhaltenden Fiebers gehört das entzündliche, welches aus einer krankhaft erhöhten Reizbarkeit und Reaktion des Herzens und Gefässsystems entspringt, durch das Anhaltende in seinen Erscheinungen weit mehr Furcht erweckt, als alle anderen Fiebern, und dessen häufiger Verbindung mit andern fieberhaften Zuständen bereits oftmals Erwähnung geschehen.

§. 115. Karakter und Ausdehnung desselben. Das entzündliche Fieber kommt in jeder Jahreszeit, zumeist jedoch im Frühlinge, so wie bei trockener Winterkälte und bisweilen auch bei der grössten Sommerhitze vor, und befällt wohlgenährte, vollsäftige jugendliche Subjekte von kräftiger und reizbarer Natur, verschont jedoch weder den kindlichen noch weiblichen Organismus, und verträgt sich, wie die Beobachtung lehrt, mit jeder Körperkonstitution, mit der gesunden wie mit der kranken. Vor allen liebt es gebirgige und trockene, von Nordwinden beherrschte Gegenden, verschmäht jedoch auch flachgelegene und selbst sumpfige Ortschaften nicht, und lokalisirt sich sowohl im heissen Süden wie im kalten Norden (§. 107.).

§. 116. Symptome. Oftmals tritt dieses Fieber ganz plötzlich und unvermuthet, in der Regel jedoch mit einem stärker entwickelten, bisweilen auch nur gelinden Frostanfalle — der manchmal sogar ganz ausbleibt —auf, mit rasch nachfolgender Hitze, welche ein Gefühl von Brennen in der Hand verursacht, das jedoch häufig, trotz der so bedeutend gesteigerten Temperatur, sehr bald sich ermässigt. Der Puls schlägt frequent, vibrirend, stark und hart, wird aber auch durch zu grosse Blutfölle, Krampf oder Schmerz leicht unterdrückt. Die ganze Hautfläche, und besonders das Gesicht, erscheint etwas aufgetrieben und wie mit Blut unterlaufen, das Auge geröthet und glänzend, Mund und Lippe trocken; die anfangs feuchte Zunge wird bei Zunahme des Fiebers trocken und roth; die Nase leidet an der äussersten Trockenheit, wobei Geruch und Geschmack fast gänzlich verloren gehen. Der Kranke klagt über heftigen Durst, Kopfschmerz, bisweilen auch, ohne dass ein widriger Geschmack damit verbunden wäre, über Uebelkeit, schnell nachlassende Brechneigung, die manchmal auch in wirkliches Erbrechen übergeht. Die Respiration ist weniger schwierig als beschleunigt, keichend und heiss; es manifestiren sich Gliederschwere, Mattigkeit, bei Kindern Neigung zum Schlaf, oder tiefe Schlafsucht und Konvulsionen, bei Erwachsenen hingegen Schlaflosigkeit, Schreckträume, bisweilen Wuthdelirien mit heftigen Pulsationen der Schläfenarterien und vibrirendem Herzschlag. Der Harn erscheint brennend heiss, spärlich, feurig oder roth, der mit Beschwerden erfolgende Stuhl trokken, die Hautausdünstung fast ganz unterdrückt; oftmals bemerkt man Blutausträuflungen aus der Nase. Das nunmehr aus der Ader gelassene Blut ist röther als im Normalzustande und von fester Konsistenz; allein wenige Tage darauf wiederum entlert, erscheint es mit einer dichten gelblichen Entzündungshaut, und um den Blutkuchen sammelt sich viel Serum.

Einmal begonnen, hält dieses Fieber mit grosser Heftigkeit an, und entscheidet sich entweder sehr schnell durch reichen Schweiss, trüben, bald stark sedimentirenden Harn, oder durch starkes Nasenbluten — und dies ist die eigentliche einfache oder verlängerte Ephemera, welche mit Recht die Benennung: „entzündliche oder Blut-Ephemera" verdient.

Entwickelt es sich jedoch aus bedeutenden ursächlichen Einwirkungen, so hält es länger an, zieht sich bisweilen bis zum siebenten oder auch neunten Tage hinaus, wobei die Zufälle gegen Abend sich verschlimmern und gegen Morgen, unter gelindem Hautschweiss, nachlassen, bis es endlich auf dieselbe Weise, wie die so eben erwähnte Ephemera, in Genesung oder, bei verkehrter, zumal schweisstreibender und erhitzender Behandlungsweise, unter den Zufällen des Nervenfiebers in Tod übergeht.

§. 117. Eintheilung. Der so heftige Sturm im Gefässsysteme und die damit verbundene gesteigerte Reaktion des Herzens werden entweder durch einen einfachen oder specifischen Krankheitsreiz, wie durch das Masern- oder Pockengift, hervorgebracht, der nun wiederum entweder für sich eine andere Krankheit darstellt, oder selbst von dieser erzeugt wird, woraus das komplicirte Entzündungsfieber entspringt. Nicht immer nimmt dasselbe jedoch einen akuten, vielmehr, bei längerer Einwirkung des Krankheitsreizes, auch bisweilen, Beobachtungen zu Folge, einen mehr chronischen und schleichenden Verlauf. Gleich wie aber häufig Entzündungen ohne eine allgemeine Fieberreaktion vorkommen, eben so tritt das Entzündungsfieber bald ohne wahrnehmbare Erscheinungen einer Lokalentzündung, und bald mit einer deutlich ausgesprochenen Entzündung irgend eines Organs auf.

§. 118. Kausalverhältnisse. Alle Momente, welche auf Herz und Arterien einen heftigen Reiz ausüben, sie zu stärkeren und anhaltenden Zusammenziehungen nöthigen, können auch, bei dazu disponirter Individualität (§. 66. 69. 115.), ein Entzündungsfieber hervorrufen. Werden doch selbst die stärksten Thiere schon in Folge lang fortgesetzter Körperbewegung von dieser Krankheit plötzlich befallen. Diejenigen Momente aber, welche eine specifische Reizung auf die Substanz des Herzens und der Gefässe selbst ausüben, vermögen auch, wie die Beobachtung zeigt, ähnliche Wirkungen im Gefässsysteme hervorzubringen. Besitzen nun auch die Arterien, den damit angestellten Versuchen zu Folge, nur geringe Reizbarkeit, so hat doch jedes organische Gebilde seine eigenthümliche Reizempfänglichkeit, welche zuweilen selbst auf die eingreifendsten Reizmittel sich nicht äussert, während doch schon eine bei Weitem schwächere Reizung, die weder sinnlich wahrnehmbar ist, noch durch die chemische Untersuchung ermittelt werden kann, sofort die stärksten Bewegungen hervorruft. Bei auf's Heftigste gesteigerten entzündlichen Fiebern, wo sich die Reaktion des Herzens und der Arterien in äusserst stürmischer Weise aussprach, habe ich zuerst nicht nur die letzteren, sondern auch sämmtliche Venen auf ihrer inneren Fläche überall dunkel geröthet und entzündet gefunden, und schon mehrmal unter ähnlichen Verhältnissen theilweise Entzündungen der Arterien, zumal der grösseren Stämme, entdeckt; woraus doch wahrlich auf das Genügendste sich ergiebt, dass sowohl Arterien als Venen Reizbarkeit besitzen, wenn sie nur durch gewisse und zwar innerlich einwirkende Reize in Anspruch genommen werden. So erzeugt oftmals ein im Blute selbst gebildeter oder dahin gelangter Reiz dieses entzündliche Fieber. Namentlich geben Unterdrückung der Hautausdünstung nach vorhergegangenem Schweisse und zwar durch Nordwinde, Kalttrinken, Kaltbaden, zu leichte Bekleidung; ferner rheumatische, gichtische, kontagiöse, suppurative, giftige und andere specifische Einwirkungen, so wie geistige Getränke häufige Veranlassung dazu. Hierher gehört auch Alles, wodurch vorzüglich das Nervensystem afficirt wird, wie: aufregende Gemüthsaffekte, Geistesanstrengung, heftige und langwierige Schmerzen, verlängertes Nachtwachen, mannigfaltige Verletzungen, Verhaltung einer natürlichen oder zur Gewohnheit gewordenen krankhaften Ausscheidung, die sonst durch Nase, Darmkanal oder Uterus erfolgte, sehr heisse Bäder, Sonnenstich, und andere Momente, die in derselben Weise, wie sie Lokalentzündungen hervorrufen (§. 125.), auch ein sehr heftiges entzündliches Fieber zu erzeugen im Stande sind.

§. 119. Prognose. Die einfache und reine Synocha ist, wenn sie richtig und bei Zeiten behandelt wird, nicht so gefährlich. Begünstigt doch die Natur selbst durch reichliches Nasenbluten den Uebergang eines sonst starken und lang anhaltenden Fiebers in eine Ephemera (§. 116.), und hebt es dann vollständig. Treten Blutungen ein, so pflegt sich die Krankheit, wenn gleichzeitig auch reichlicher Schweiss und sedimentirender Urin erfolgen, ohngefähr um den siebenten oder eilften Tag zu entscheiden.

Bisweilen geht jedoch die Krankheit, in Folge der so bedeutenden Effervescenz des Blutes, sehr bald in tödtlich verlaufende entzündliche Eingeweideanschoppungen und Brand über, oder bewirkt auch durch eine nach Innen stattfindende Blutung plötzlichen Tod. Ganz besonders aber manifestirt sich in der Synocha eine entschiedene Hinneigung

zu metastatischen Eiterablagerungen, die es höchst wahrscheinlich machen, dass die Gefässe plastische und halb eitrige Lymphe ins Zellengewebe ausschwitzen. In Folge der Absorbtion dieser krankhaft gebildeten Materie, die sich nicht mehr in eine normale thierische Flüssigkeit umwandeln lässt, entstehen, wie es scheint, jene plötzlich und ohne örtliche Entzündung auftretenden Abcessbildungen, der so reichliche eiterhaltige Bodensatz in der ausgeschiedenen Harnfeuchtigkeit und ein fast ähnlicher Abgang mit dem Stuhl. Manchmal findet sich darauf eine phlegmonös-entzündliche Hodenauschwellung ein, die, wie ich beobachtete, durch Bluterguss in die Brusthöhle raschen Erstiekungstod veranlasste. Im Uebrigen werden, bei unvollständiger Krisenhildung, in diesem Fieber oftmals Halsentzündungen und Lungenabscesse, welche eine ominöse Eiterlungensucht fürchten lassen, manchmal auch ein Frieselausschlag, zumal die weisse Spielart desselben, und in Folge einer Metastase auf das Nervensystem, mannigfache Nervenaffektionen herbeigeführt.

§. 120. Behandlung. Was zuvörderst die Behandlung des komplicirten Entzündungsfiebers betrifft, so ist dieselbe theils an verschiedenen Stellen (§. 46. 67. 71. 95. 112.) angegeben worden, theils wird von ihr bei späteren Erörterungen der übrigen Krankheitszustände noch umständlicher die Rede sein.

Dahingegen besteht die Summe der Behandlung der einfachen Synocha 1) in der schleunigsten Ermässignug der zu starken Gefässreaktion und der stürmischen Blutbewegung; 2) in der Beschwichtigung der heftigen Blutwallung und krankhaft aufgeregten Gefässstimmung (was durch häufig dargereichte diluirende säuerliche Getränke bewirkt wird); 3) in der sorgfältigen Entfernung aller auf den Kranken reizend einwirkenden Momente; 4) in der auf die mildeste Weise zu realisirenden Beförderung der gegen Ende des Fiebers sich einfindenden kritischen Abscheidungen, und endlich 5) in der möglichsten Beseitigung der in Folge dieses heftigen Sturmes im Blutsysteme sich bildenden Ausgänge des Entzündungsfiebers.

Allgemeine Blutentziehungen. Was nun den ersten Punkt, oder die Ermässigung der zu starken Reaktion des Herzens und der Gefässe anlangt, so leisten zu diesem Behufe allgemeine Blutentziehungen die trefflichsten Dienste. Denn in Folge der dadurch bewirkten Verminderung der Blutmasse, welche durch das Herz und die Arterien fortbewegt werden muss, wird auch gleichzeitig der Grund zu dieser heftigen Gefässreizung und stürmischen Blutbewegung vermindert, Ueberfüllung, Druck und Krampf der Gefässe und die dadurch entstehende Hitze gehoben, die Elasticität der Gefässe — wodurch die Sekretionen bedingt werden — und ihre freie Beweglichkeit wieder hergestellt, die Aufsaugung der im Zellengewebe stattfindenden blutigen, lymphatischen oder serösen Ausschwitzung erleichtert, und die unterdrückten natürlichen Abscheidungen wieder in Gang gebracht. Auch wirkt der Aderlass für den Augenblick revulsorisch auf entfernte Theile, wenngleich in dieser Hinsicht sein Nutzen, der doch wahrlich im (lebenden) Organismus nicht einem mathematischen Kalkül unterworfen werden kann, nur zu sehr überschätzt worden ist. Dahingegen wirkt er an der Stelle, wo er vorgenommen wird, durch Entlerung des dahin in grösserer Menge strömenden Blutes für einige Zeit ableitend und dabei herabstimmend auf die excessiv gesteigerten, dadurch sich selbst verzehrenden Kräfte. Aus allen angegebenen Wirkungen des Aderlasses leuchtet deutlich ein, welch' ein grosses Heilmittel derselbe da, wo er wirklich angezeigt ist, abgiebt, wobei jedoch hinzugefügt werden muss, dass auch mit nichts in der Heilkunde so häufig Missbrauch getrieben wurde, als eben mit dem Aderlass.

Die Anzeige zum Aderlass muss aus der Heftigkeit der Symptome (§. 116.) und nicht einzig und allein aus der sogenannten *crusta pleuritica* des gelassenen Blutes entnommen werden. Je frühzeitiger, und zwar gleich im Beginn der Krankheit, Blutentlerungen vorgenommen werden, um so trefflichere Wirkungen haben sie. Indessen kann man die Venaesektion auch späterhin, und überhaupt zu jeder Zeit instituiren, wenn sie nur durch die Zufälle wirklich angezeigt ist, und hüte man sich, dieselbe

aus der grundfalschen Ansicht, dass man nach dem dritten oder vierten Krankheitstage, so wie bei etwanigem Erscheinen des Monatflusses, oder auch im Allgemeinen bei sehr betagten Subjekten und Kindern keine Blutentziehungen vornehmen dürfe, zu unterlassen.

Die Menge des zu entziehenden Blutes wird durch Alter, Geschlecht und Konstitution des Kranken, so wie durch die Intensität des Fiebers bestimmt. In der Regel wird die Blutentziehung dort stärker ausfallen müssen, wo das Fieber mit einer örtlichen Entzündung, zumal eines edleren Organs, verbunden ist; jedoch verträgt der kindliche Organismus nur schwerlich so reichliche Blutentleerungen, vielmehr sind hier Blutegel oder Schröpfköpfe häufiger an ihrem Platze. Auch bei Erwachsenen finden diese topischen Blutentziehungen ihre Anwendung, wenn die Heftigkeit des Fiebers bereits durch den Aderlass gebrochen, indessen noch eine örtliche Entzündung vorhanden ist; sie veranlassen eine kräftige Gefässentleerung an der entzündeten Stelle, wirken schmerz- und krampfstillend und ermässigen die entzündliche Spannung des afficirten Theiles. Dahingegen helfen kleine, nur wenig Unzen betragende Aderlässe, selbst wenn sie öfter wiederholt werden, bei Erwachsenen nur wenig, während ein einziger und im hinreichenden Verhältnisse vorgenommener Aderlass, wobei das Blut aus einer grösseren Wundöffnung reichlich abfliessen kann, weit sicherer das Fieber hebt, als wenn eine grössere Menge Blut, jedoch während eines längeren Zeitraumes entzogen wird. Indessen sind stärkere Blutentziehungen, selbst wenn dieselben Anzeigen dazu vorhanden, doch nicht bei jeder Jahreskonstitution eben so dringend geboten; auch besteht ja sicherlich die Behandlung des Entzündungsfiebers nicht darin, dass nur ohne Unterschied und ohne Mass Blut entzogen werde. Daher halte ich es für sehr gewagt, dasselbe bis zur Ohnmacht fliessen zu lassen; auch darf man nicht sofort nach der Venaesektion schon eine Wirkung erwarten, noch dieselbe sogleich, ohne die dringendste Noth, öfters wiederholen. Lässt sich nun zwar für die zu entziehende Blutmenge keine bestimmte Zahl von Aderlässen angeben, so ist doch stets der Grundsatz festzuhalten: dass die Natur selbst in entzündlichen Krankheiten gegen Ende derselben noch ein grosses Mass von Kraft nöthig hat. Man sei daher sehr auf seiner Hut, dass nicht etwa der Kranke, den vielleicht das Fieber selbst nicht getödtet haben würde, auf unbarmherzige Weise durch die Lancette seinen Tod finde.

K ü h l e n d e M i t t e l. Wenngleich die Wirkung der sogenannten kühlenden Mittel *(refrigerantia)* im Organismus keinesweges auf dieselbe Weise vor sich gehen kann, wie sie ausserhalb desselben bei den mit Wasser vermischten Mittelsalzen beobachtet wird; so leisten dessenungeachtet theils Neutralsalze, theils Pflanzensäuren in entzündlichen Fiebern treffliche Dienste, indem sie den Gefässkrampf heben, den Blutandrang nach dem Herzen sowie die Hitze ermässigen. Häufig wende ich zu diesem Behufe das salpetersaure Kali an, welches ich in einer Gabe von zwei Drachmen bis zu einer Unze auf den Tag — und zwar in einem Gersten- oder Haferabsude, oder auch in einer wässrigen Lösung — verordne; grössere Dosen werden, meiner Beobachtung zu Folge, nur von wenigen und zwar sehr kräftigen Individuen vertragen.

Da nun die Anwendung des Salmiaks in grösseren Gaben oftmals in Folge der gesteigerten Reizbarkeit des Magens nicht zulässig ist, so bediene ich mich weit häufiger des temperirenden Pulvers, welches folgender Art zusammengesetzt ist:

℞. *Tartari depurat.* ℥ß, *Kali nitrici depurat.* ʒiß. *M. F. Pulvis; divide in sex partes aequales,*

und verordne dem Kranken in verschiedenartiger Form frisch gepressten säuerlichen Fruchtsaft, oder Weinsteinrahm, oder auch eine Mischung aus Essig, Wasser und Honig. Ist die Herz- und Gefässthätigkeit nicht zu sehr gesteigert, so giebt es wahrlich kein besseres noch angenehmeres Getränk für den Kranken, als Kaltwasser.

K ü h l e L u f t. Alles dies wird indessen die bedeutende Hitze des Kranken nur wenig ermässigen, wenn nicht gleichzeitig

die ihn umgebende Luft sehr rein, temperirt und angenehm kalt ist. Eine kältere Atmosphäre wirkt jedoch bei einem stärker ausgeprägten Entzündungsleiden, zumal der Athmungsorgane, sowohl allgemein als auf die entzündeten Lungen ins Besondere nur nachtheilig, während eine temperirte Luft und der öftere aber vorsichtige Aufenthalt des Kranken ausser dem Bette, die brennende Hitze, die Beängstigung, die Delirien und die anderen das Entzündungsfieber begleitenden Zufälle vor allen andern Mitteln mildert.

Klystire. Nicht minder wirksam erweisen sich aus Nitrum, Sauerhonig und Wasser oder Molken bereitete Lavements, deren Anwendung im Entzündungsfieber selbst dringend geboten ist. Zwar sind Abführmittel in diesem Fieber nicht leicht angezeigt, — ausgenommen wenn die Erscheinungen eines damit verbundenen gastrischen Zustandes sie nothwendig machen; da dieses jedoch sehr oft wirklich der Fall ist, so werden, nach vorangeschickten Blutentziehungen, Tamarindenmark, Weinsteinrahm mit Nitrum, in Molken oder Wasser gelös't, unter merklicher Erleichterung einigemal täglich Oeffnung bewirken.

Rückt der Zeitpunkt heran, wo man die Lösung der Krankheit durch Schweiss erwarten kann, dann ist es angezeigt, die Haut dafür empfänglich zu machen und den Trieb der Säfte durch gelind schweisserregende Mittel vom Centrum nach der Peripherie zu locken. Zu ersterem Behufe leisten bisweilen Bäder und lauwarme Bähungen die ausgezeichnetsten Dienste; während der Salztrank mit etwas Brechwein, oder auch ein Hollunderblüthenaufguss und andere lauwarme Getränke der zweiten Indikation vollkommen Genüge leisten; nur thue man dies nicht zu früh, indem sonst leicht der unter der Asche glimmende Funke durch den unvorsichtigen Gebrauch der Reizmittel wiederum zur hellen Flamme angefacht wird. Die bei dieser so zweckwidrigen Behandlung auf der Haut zum Vorschein kommenden Exantheme verschaffen keine Erleichterung, verkünden vielmehr, wie die Beobachtung lehrt, leicht erfolgenden Uebergang der Synocha in ein Nervenfieber.

Stellt sich Nasenbluten ein, so darf man dasselbe weder durch abstringirende, noch durch andere Mittel stillen, den Fall ausgenommen, dass eine zu grosse Schwäche darauf entsteht.

Die Anwendung blasenziehender Mittel erscheint im entzündlichen Fieber gänzlich unstatthaft, es sei denn, dass dasselbe bereits in einen anderen Krankheitszustand übergegangen ist. Sicherlich ist die Hilfe, welche man sich von der den Kathariden zugeschriebenen auflösenden Eigenschaft verspricht, ganz trügerisch, und nicht minder grundlos die Annahme einer grösseren Zähigkeit des im Gefässe kreisenden Blutes. Wenn jedoch die Kräfte durch zu starke Blutentziehungen, oder auch durch anderweitige nicht auf entzündlichem Boden beruhende Ursachen schon sehr bedeutend angegriffen und heftige Delirien mit einem schwachen Puls anhaltend zugegen sind, oder endlich eine bereits durch allgemeine Blutentziehungen ermässigte Lokalentzündung dies verlangt: dann habe ich gegen den Gebrauch der Blasenpflaster, die hier bisweilen krampfstillend und diaphoretisch wirken, durchaus nichts einzuwenden. Sonst erweisen sich bei soporösen Erscheinungen und Delirien Skarifikationen und Schröpfköpfe ans Hinterhaupt, oder Blutegel hinter die Ohren, an die Schläfen oder an die Nase, endlich auch, wenn es die Kräfte gestatten, die Oeffnung der Jugularvene sehr zweckdienlich.

China. Was die Anwendung der China in diesem Fieber anlangt, so wird dieselbe, wenngleich von mehreren Aerzten hier empfohlen, doch nur in den wenigsten Fällen ohne Nachtheil verordnet werden können. Gehen doch selbst Wechselfieber, welche bisweilen einen entzündlichen Karakter darbieten, nicht so selten nach dem Gebrauche dieses Mittels in anhaltende über. Daher sind die roborirenden Mittel in allen Fällen, wo weder eine Remission in den Krankheitszufällen noch auch ein grösserer Schwächezustand ihre Anwendung erfordert, indem sie die schon so krankhaft gesteigerten Kräfte noch höher stimmen, für den Kranken jedenfalls höchst nachtheilig.

Die Behandlung der bisweilen nach einer unvollkommenen Krise zum Vorschein kommenden Abscessbildungen wird sich aus den bereits anderswo (§. 112.) angegebenen Regeln leicht ergeben.

Verfahren während der Genesung. Gewöhnlich genesen die Kranken nach dem entzündlichen Fieber leichter und die Kräfte heben sich schneller. Aus diesem Grunde sind hier stärkende und nährende Mittel nicht so dringend angezeigt. Ja sehr oft erneuert sich die ganze Scene der so eben überstandenen Krankheit nach zu frühzeitigem Genusse nährender Substanzen und des Weins. In der Regel genügen Naturkräfte und jugendliches Alter zur Beseitigung der Krankheitsfolgen, und eine leicht verdauliche vegetabilische Nahrung, so wie der wässrige Chinaaufguss, bewirken vor allen andern Mitteln vollkommene Wiederherstellung.



ZWEITE KLASSE.

ENTZÜNDUNG.

Ueber Entzündung im Allgemeinen.

§. 121. Definition. Wenn an irgend einem Theile Hitze, Spannung, Geschwulst und grössere Härte, gemeinhin mit einem daselbst fixirten brennenden, klopfenden oder auch drückenden Schmerze — der auch bisweilan ganz fehlt — und einer lebhaften oder dunkeln Röthung wahrgenommen werden, womit sich sehr oft ein Fieber mit einem vollen, starken und harten, oftmals zusammengezogenen, bisweilen aber auch ganz normalen Pulse verbindet, die Geschwulst ganz merklich entweder in Eiterung oder in Brand überzugehen strebt: dann umfasst man Alles dies mit dem Namen „Entzündnng."

§. 122. Unzuverlässigkeit der Symptome. Wiewohl nun zwar die genannten Erscheinungen uns erkennen lassen, dass Entzündung wirklich vorhanden ist, so kann man doch nicht mit Bestimmtheit behaupten, dass letztere nicht Statt finde, wenn mehrere dieser Symptome fehlen. Daher kommen oftmals innere verborgene Entzündungen vor, die bisweilen selbst an äusseren Theilen so tief liegen, dass nicht selten an der Stelle, wo sich weder Röthe noch Geschwulst manifestiren, bereits Eitermaterie oder auch ichoröse Flüssigkeit, die darunter liegenden Muskeln und Knochen zerstört haben. In chronischen Augenentzündungen, in der Lungenschwindsucht, so wie in der Lungen-, Magen-, Darm- und Leberentzündung sind die Schmerzen oftmals gar nicht heftig, wie denn auch der Kranke in denjenigen Fällen, wo entweder ein paralytischer Zustand, oder irgend eine bedeutende Affektion des Sensoriums Statt findet, kein Bewusstsein davon hat, was in den einzelnen Körpertheilen vorgeht; andererseits nimmt der Puls wahrlich nicht in jeder Entzündung an Stärke und Frequenz zu; ja es wird selbst die Funktion des betheiligten Organs nicht immer durch die Entzündung unterdrückt. Daraus erhellt, dass, um mit Sicherheit bestimmen zu können, ob wirklich eine innere Entzündung vorhanden sei, nicht immer ein oder das andere von den oben angeführten Zeichen, sondern der Komplex sämmtlicher Symptome, die vorhergegangenen ursächlichen Einwirkungen und der Karakter der Jahreskonstitution sehr sorgfältig beachtet werden müssen.

§. 123. Eintheilung. Die Entzündung ist verschieden, je nachdem sie die inneren Gebilde, und unter diesen entweder Kopf, Hals, Brust, Unterleib, Gliedmassen, oder die äussere Körperfläche ergreift, je nachdem sie ferner primär oder sekundär, mit einem intermittirenden, entzündlichen,

gastrischen, nervösen, oder endlich mit gar keinem Fieber verbunden ist, deshalb bald gut-, bald bösartig erscheint, und bisweilen bald periodisch auftritt, bald einen akuten, bald chronischen Verlauf macht. Nächstdem ist sie entweder einfach oder komplicirt, wenn sie nämlich mit anderen Krankheiten in Verbindung tritt, wie dies z. B. so häufig durch die Komplikation mit dem Pocken- und Maserngifte, mit dem syphilitischen Kontagium, oder auch mit dem rheumatischen, katarrhalischen oder einem andern specifischen Krankheitssubstrate geschieht, bei welchen Komplikationen sie entweder die Hauptrolle spielt, oder auch eine nur untergeordnete Stelle einnimmt. Sehr oft herrscht sie epidemisch, oder kommt doch wenigstens in einigen Gegenden bei Weitem häufiger und, Beobachtungen zu Folge, fast endemisch vor.

Die äussere Entzündung bezeichnet man, je nach dem Grade der Heftigkeit, und je nachdem sie mehr oberflächlich Statt findet und in weiter Ausdehnung sich verbreitet, oder eine umschriebene und mehr in die Tiefe gehende Geschwulst bildet, als erysipelatöse und phlegmonöse. Die erstere, oder der Rothlauf, wird an einer anderen Stelle seine ausführliche Darstellung finden; die letztere, oder Phlegmone, stellt eine entzündliche, heisse, dunkel geröthete, glänzende, in der Mitte emporragende, oftmals zugespitzte, genau umschriebene, mit einem reissenden, meist sehr heftigen und klopfenden Schmerze verbundene und häufig in Eiterbildung übergehende Geschwulst dar. In ihrem Bildungsstadium nennt man sie Phlogose, die von der Phlegmone jedoch nur dem Grade nach verschieden ist.

§. 124. Differenz der Symptome. Eine nähere Erörterung der vorerwähnten Symptome der Entzündung ist aus dem Grunde nicht gut möglich, weil sie nach Verschiedenheit des sie begleitenden Fieberleidens, der ursächlichen Einwirkung und des Entzündungssitzes selbst sehr differiren. Gemeinhin treten zwar bei örtlichen Entzündungen die synochalen Erscheinungen weit mehr in den Vordergrund, und dann ist auch eine grössere Geneigtheit zur Abcessbildung vorhanden; liegen jedoch der Entzündungsgeschwulst rheumatische oder gichtische Momente zum Grunde, oder bilden sich oberflächliche Hautentzündungen in Folge von Störungen im Gallengeschäfte, so geht das entzündliche Lokalleiden weit seltener in Eiterung und fast nie in eine gutartige über. In andern Fällen hingegen, wo die Entzündung mit nervösen Erscheinungen komplicirt ist, oder häutige, zarter organisirte oder sehr nervenreiche Gebilde mit grösserer Heftigkeit ergreift, kommt der Ausgang in Brand noch häufiger vor; — und so verändert jedwede Komplikation der Entzündung die sonst auftretende Symptomenreihe, wodurch nicht nur das gasammte Krankheitsbild, sondern auch die Behandlung des Zustandes selbst wesentliche Modifikationen erleiden.

§. 125. Ursächliche Momente. Beschränken sich diejenigen ursächlichen Einwirkungen, welche dem entzündlichen Fieber zum Grunde liegen, vorzugsweise auf einen Einzeltheil des Körpers, und bringen sie daselbst eine grössere Reizung zu Wege, so bildet sich hier dasselbe, was im Gesammtgefässsysteme zu der so heftigen Aufregung des Herzens und der grösseren Gefässstämme das veranlassende Moment abgab. Im Bildungsstadium der meisten idiopathischen Entzündungen erscheint das Herz fast gar nicht betheiligt; denn lange vor der auf konsensuellem Wege vermittelten Theilnahme des Gesammtgefässsystems pulsiren bereits die Arterien des entzündlich-afficirten Gebildes und bewegen sich heftig, steigert sich die örtliche Temperatur bedeutend. Der Kreis der Gefäss- und Nerventhätigkeit ist dann in demjenigen Theile, wo die Entzündung sich ausbildet, ganz evident erweitert; so z. B. erleidet der Magen, welcher im gesunden Zustande selbst durch Einwirkung der mit einer bedeutenden Schärfe begabten Gewürze und durch den Genuss des Branntweins kaum ein angenehmes Wärmegefühl percipirte, im entzündeten Zustande von dem mildesten Getränk, ja schon von einigen Tropfen Wasser die heftigsten Zusammenziehungen.

Der Einfluss der Nerven auf die von ihnen umschlungenen arteriellen und venösen Gefässe ergiebt sich schon zur Genüge theils aus den Gemüthsbewegungen, aus dem Erröthen und plötzlichen Erblassen des Gesichts, aus der Pulsfrequenz, aus den gerötheten und bei heftiger Aufregung wild

umherrollenden Augen, theils aus der Wirkung der Gifte auf den Blutkreislauf. Je muskulöser und irritabler ein Theil, desto grösser seine Geneigtheit zu phlegmonösen, je sensibler, desto mehr zu erysipelatösen Entzündungen. Vermag doch schon ein einfacher Bienenstich eine bedeutende Lokalentzündung hervorzurufen, und das Sandkörnchen, welches man kaum unter dem Augenlide bemerken kann, eine heftige Ophthalmie zu Wege zu bringen; welche Einwirkungen insgesammt sicherlich weniger durch Verstopfung, als vielmehr durch einen eigenthümlichen Nervenreiz Erethismus der Gefässe und krankhafte Bewegungen der in ihnen cirkulirenden Säfte veranlassen, wodurch entweder Blut oder plastische Lymphe in das benachbarte Zellengewebe ausschwitzt.

Da nun aber, wie die Beobachtung lehrt, nicht jeder Reiz dieselben Wirkungen auf Nerv und Gefäss ausübt, so wird auch nicht jedwede Irritation sofort einen entzündlichen Zustand hervorrufen; allein nicht unbeträchtlich muss doch die Anzahl derjenigen reizenden Einwirkungen sein, welche, vorzugsweise auf das Nervenmark und die Reizbarkeit der Gefässe ihren feindlichen Angriff richten (da sie sonst kein anderes Gebilde zu afficiren scheinen). In die Gesammtblutmasse aufgenommen, erzeugen sie ein entzündliches Fieber, auf einen Einzeltheil hingegen ausschliesslich beschränkt und darauf fortwährend einwirkend, eine Lokalentzündung. Je heftiger die Reizung, und je stärker der darauf folgende Gefässerethismus, um so mehr werden die Sekretionen in dem afficirten Theile unterdrückt. Ist aber die Entzündung gelinder, so schwitzt reichliche und verschiedenartig gefärbte Lymphe aus, die sich im ersteren Falle um die entzündeten Gefässe und im benachbarten Zellengewebe ansammelt; wird nun diese Lymphe nicht rasch genug wieder resorbirt, so giebt sie, durch das Fieber gezeitigt, das Hauptelement der späterhin eintretenden Eiterung her.

Die häufig zur Entzündung Anlass gebenden Momente sind: mechanische Verletzungen, wie: Wunden, Erschütterungen, Quetschungen, Frakturen und Luxationen, oder auch fremdartige durch Schwere, Umfang, Gestalt oder durch ihre Bewegung reizende Körper; ferner übermässige Ausdehnung, Druck, Korrosion oder Kombustion irgend eines Theiles, drastische Abführmittel, Gifte, jede specifische Reizung, besonders rheumatischer Art; das Maserukontagium, oder auch anderweitige reizend einwirkende Substanzen aus dem Thier-, Pflanzen- und Mineralreiche; grosse Kälte und andere bereits (§. 118.) angeführte Ursachen.

Einige suchten in der Blutmasse selbst die primäre Ursache der Entzündung, indem sie von der bei letzterer so oft vorkommenden Entzündungshaut theils auf eine grössere Zähigkeit, theils auf eine Auflösung des Blutes schlossen. Allein was zuvörderst diese aus plastischer Lymphe gebildete Haut, oder die sogenannte *crusta pleuritica* betrifft, so ist sie zwar in entzündlichen Krankheiten häufig zugegen, erscheint indessen nicht sogleich im Beginn derselben, und wird andererseits selbst im Blute ganz gesunder Individuen nicht selten angetroffen, weshalb man sie auch vernünftiger Weise nicht für die eigentliche Ursache der Entzündung halten kann. Noch mehr! während selbst bei sehr intensiv gesteigerten Entzündungskrankheiten ein Theil des aus derselben Ader entlerten Blutes gerinnt, und eine Entzündungshaut bildet, koagulirt ein anderer Theil gar nicht und ein dritter hat offenbar das Ansehen von ganz gesundem Blute. Andererseits bildet das Blut, welches während der Schwangerschaftsperiode oder aus einer dem Einflusse der Ligatur etwas länger ausgesetzten Vene gelassen wird, sehr bald eine sehr feste Entzündungshaut, die auch nicht selten bei Krankheiten, welche nicht im Mindesten entzündlicher Natur sind, beobachtet wird. Aus allen diesen Umständen erhellt, wie sehr voreilig es wäre, wollte man aus dieser so inkonstanten Erscheinung und aus denjenigen Versuchen, die mit dem bereits aus dem Gefässzusammenhange gebrachten Blute angestellt worden, auf die Beschaffenheit desselben noch während der Gefässcirkulation schliessen. So viel steht indessen fest, dass die Gefässe des entzündlich-afficirten Theils in einem ganz eigenthümlichen Zustande sich befinden, dergestalt, dass sie bei anhaltender Reizung und dadurch bedingtem längeren Erethismus, vermöge einer krankhaften Absonderung ein solches Sekret erzeugen, welches bei gesundem Zustande des Blutes nur die Einwirkung des Feuers,

der Luft, oder der Mineralsäuren hervorzubringen im Stande gewesen wäre (§. 8.) Dieses plastische Exsudat besitzt eine so grosse Geneigtheit zu festen Konkretionen und Membranbildungen, dass oft schon nach einigen Tagen die nahegelegenen Theile, welche von Natur aus getrennt bleiben sollen, krankhaft verbunden und in häutige, ja sogar in vaskulöse Hüllen, wie ich dies mehrere Mal gesehen habe, eingeschlossen werden, während in andern Fällen das Drüsen- oder Eingeweide-Parenchym davon ganz uud gar in Anspruch genommen, mit einer polypösen, immer fester werdenden Substanz erfüllt und auf diese Weise der Keim zu späteren Obstruktionen und unauflösbaren scirrhösen Verhärtungen gelegt wird.

§. 126. Ausgänge der Entzündung. Daher sind die Ausgänge der Entzündung verschieden. Bald wird die ins Zellengewebe ausgeschwitzte Flüssigkeit wieder aufgesaugt, und Spannung und Krampf des entzündeten Gebildes durch eine gelinde Zertheilung (*resolutio*) gehoben, in welchem Falle die ins Blut resorbirte Lymphe, — die durch den Entzündungsprocess eine derartige stoffige Veränderung erlitten, dass sie kein nährendes Princip mehr in sich fasst, — als Eiter durch Harn, Stuhl, Auswurf oder metastatische Ablagerungen, starkriechende Schweisse, oder Hautausschläge ausgeschieden wird; während in andern Fällen die im Zellengewebe der entzündlich afficirten Gefässe stockende und geronnene Lymphe durch lang fortgesetzte Bähungen und andere zeitigende Mittel in einen Abscess sich umwandelt. Wird nun die darin eingeschlossene Eitermaterie wieder ins Blut resorbirt, so wird dieselbe, als ein reizender und zur Ernährung untauglicher Stoff, durch die Reinigungsorgane entweder daraus entfernt, oder erzeugt ein neues und zwar ein hektisches Fieber. In noch andern Fällen verwächst dies krankhafte Exsudat mit dem Zellengewebe, wodurch in dem betheiligten Organe grössere Härte, Unempfindlichkeit, und bisweilen der erste Keim zu scirrhösen Bildungen zurückbleiben, während unter anderweitigen Verhältnissen, in Folge der Heftigkeit der Entzündung, die Empfindlichkeit und Reizbarkeit des afficirten Theils verloren gehen, der Blutumlauf und die natürliche Wärme darin gänzlich erlöschen, und Sphacelus, oder, bei noch einigermassen zurückbleibender Lebenskraft, Gangrän sich bilden. Ferner erfolgt bei inneren Entzündungen nicht nur Ausgang in Eiterbildung, sondern bisweilen auch ohne letztere, und zwar äusserst schnell, in bedeutende seröse Ausschwitzungen, in Folge welcher in der davon betroffenen Körperhöhle hitzige und eiterartige Wassersucht (*hydrops acutus et purulentus*) sich bilden, worauf die schmerzhaften und entzündlichen Symptome ganz in den Hintergrund treten. Manchmal finden sogar beträchtliche Blutaustretungen in die Höhlen des Körpers oder selbst in das Zellengewebe des betheiligten Organs Statt. Hautentzündungen endigen sich auf die Art, dass die Oberhaut in dünne kleienartige Blätter, oder in breite Schuppen sich abschält, nachdem zuvor oftmals eine seröse und theilweis gerinnbare Feuchtigkeit in kleinen Bläschen sich angesammelt, welche feste und harte Krusten zurücklässt. Endlich wird in anderen Fällen zwar die akut verlaufende Entzündung beseitigt, es folgt jedoch auf diese ein chronisch-entzündlicher Zustand, oder es wechselt mit demselben ein Eiterausfluss, ohne dass die Symptome einer stattfindenden Vereiterung zugegen sind.

§. 127. Zertheilung. Der Ausgang in Zertheilung, wodurch die entzündliche Affektion gänzlich (mit Ausnahme der noch immer zurückbleibenden Geneigtheit des betreffenden Theiles zu ähnlichen Uebeln) gehoben wird, erfolgt bei sonst gesunden Individuen unter dem Einflusse eines gemässigten Fieberzustandes, wenngleich nicht überall zu einer bestimmten Zeit; denn ich habe selbst bei heftigen Entzündungen der edelsten Organe oftmals nach dem vierzehnten Tage durch wiederholte allgemeine Blutentziehungen und andere Mittel noch Zertheilung bewirken können. Hat indessen die Entzündung schon bedeutende Fortschritte gemacht, dann kann Zertheilung kaum mehr erwartet werden und die zu diesem Behufe im reichlichen Masse vorgenommenen Blutentlerungen verschwenden auf höchst nachtheilige Weise die zu einer gutartigen Eiterbildung nothwendig erforderlichen Kräfte.

§. 128. Eiterung. Eiterung (*suppuratio*) kann man erwarten, wenn die Entzündung bedeutend und der Zeitpunkt, wo

Zertheilung eintreten sollte, bereits vorüber ist, wenn ferner der die entzündliche Reizung unterhaltende Krankheitsstoff eine specifische Anlage zur Abcessbildung besitzt, oder wenn endlich ein kachektischer Allgemeinzustand oder auch übermässige Schwäche und verminderte Reaktion in dem entzündlich ergriffenen Gebilde Statt finden. Auf beginnende Eiterbildung kann man schliessen, wenn Fieber und Schmerz abnehmen, ohne dass ein ersichtlicher Grund dazu vorhanden ist, ohne dass die beim Ausgange in Zertheilung gewöhnlich sich einfindenden kritischen Ausscheidungen (§. 126.) erfolgen, und in der weicher gewordenen Entzündungsgeschwulst klopfende Bewegungen oder auch eine ödematöse Anschwellung der Haut wahrgenommen werden. Die bereits gebildete oder schon längere Zeit vorhandene Eiterung giebt sich durch die stete Anwesenheit von Fieberbewegungen zu erkennen, welche nach Tisch mit Frostschauer sich einstellen, gegen Abend exacerbiren und unter Schweissausbruch gegen Morgen remittiren, wobei der Mund sehr trocken und der Durst anhaltend ist; ferner durch die fluktuirende Bewegung der Eiterflüssigkeit und endlich durch den bereits erfolgten Abfluss oder durch die Ausscheidung derselben, wozu fortschreitende Körperzehrung bei ziemlich starker Esslust, ödematische Anschwellung der Füsse, gegen Abend sich einfindende Wangenröthe, brennende und trockene Hitze, Diarrhöe und anderweitige jedem eiternden Gebilde eigenthümliche Erscheinungen sich gesellen. Zu bemerken ist jedoch, dass mehrere von diesen Zeichen keinesweges eine ganz sichere Diagnose der bereits vollendeten Eiterbildung begründen, oder mindestens die nach Innen verborgenen nicht immer ganz evident begleiten. Dies ist auch der Grund, weshalb so häufig eine gar nicht vorhandene Eiterung vorausgesetzt und umgekehrt eine verborgene und das afficirte Organ bereits zerstörende Vomika gänzlich übersehen wird; ja, oftmals giebt der Eiterauswurf selbst einen unsicheren Beweis für eine stattfindende Vereiterung.

Eiter. Unter Eiter begreifen wir diejenige Materie, welche in einer reinen Wunde oder in einem phlegmonösen Abscesse gefunden wird, und eine milde, weissliche, durchsichtige Flüssigkeit von der Konsistenz eines weichen Breies oder von rahmartiger Dicke darstellt, schwerer als Wasser ist, darin sogleich zu Boden sinkt, einen eigenthümlichen, jedoch nicht übeln Geruch verbreitet, und weder durch die Einwirkung eines stärkeren Wärme- oder Kältegrades noch durch die des Weingeistes, sondern ausschliesslich durch eine Lösung der reinen und kohlensauren Alkalien zur Gerinnung gebracht wird. Zwar stimmt diejenige eiterartige Substanz (*materia puriformis*), welche weder aus einem Abscesse, noch aus einem Geschwüre sich hervorbildet, mit den angegebenen diagnostischen Merkmalen des wahren Eiters in allen Punkten überein, ist jedoch mit ihm nicht für identisch zu halten, wiewohl andererseits auch vom Schleim hinlänglich unterschieden. Sie stellt eine gallertartige Flüssigkeit vor, die, ohne örtliche Vereiterung, lediglich in Folge der Entzündung, und zwar bei einem einfach inflammatorischen Zustande des Auges, der Lungen, der Blase oder Harnröhre in reichlichem Verhältnisse ausschwitzt, oder auch auf dem Harnbodensatze hydropischer Subjekte angetroffen, und auch bei der Schleimschwindsucht in kopiöser Menge aus den Bronchien abgesondert wird. Schon die Verschiedenheit in der Behandlung bedingt einen Unterschied zwischen Eitermaterie und dieser puriformen, gallertartigen Flüssigkeit, wiewohl derselbe aus der chemischen Wirkung der Alkalien auf beide Stoffe keinesweges hervorgeht. Besteht nun zwar auch dieser wahre Eiter, gleich der eiterförmigen Materie, oder dem falschen Eiter, aus wenig Serum und einer krankhaft veränderten, durch abnorme Sekretionsthätigkeit gebildeten Lymphe, so differiren beide doch wesentlich dadurch von einander, dass der wahre Eiter nicht so leicht häutige und bandartige Afterproduktionen erzeugt, vielmehr den benachbarten Gebilden und selbst der Haut seinen specifischen Karakter aufdrückt und sie durch eine ebenso specifische Wirkung in Eiter umwandelt; dass er ferner, in die Blutmasse resorbirt, nicht nur, gleich der eiterförmigen Materie, auf mehrfache Weise vermöge der Naturheilkraft ausgeschieden wird, sondern auch ein Eiter- und Zehrfieber hervorruft, was letztere für sich allein — es sei denn, dass ein

chronischer Entzündungszustand dazu wesentlich beitrüge — niemals thut; und dass endlich der eigentliche Eiterstoff eins der fruchtbarsten Vehikel für die Aufnahme der verschiedenen Kontagien abgiebt. Bisweilen bilden sich in Krankheiten falsche Abscesse, ohne dass ein merklicher Fieber- oder Entzündungszustand vorangegangen wäre; wird nun die in ihnen enthaltene Materie nicht durch anhaltende Fomentationen und die anderweitige Lokalbehandlung zur Reife gebracht, so liefern sie weniger reinen Eiterstoff als vielmehr eiterförmige Flüssigkeit, welche sich, in Folge der krankhaft gesteigerten entzündlichen Gefässthätigkeit — ohne dass das Herz daran Antheil nimmt und ohne dass Fieberbewegungen vorhanden sind, — oder auch lediglich in Folge von Blutstockungen in den Körperhöhlen, oder endlich durch anderweitige noch unbekannte Sekretions-Anomalien ausbildet.

So lange man daher die eigentlichen Unterscheidungsmomente der eiterförmigen Materie — und zwar keinesweges blos von der Schleimfeuchtigkeit, sondern auch vom Eiter selbst — nicht anzugeben vermag, wird auch nothwendiger Weise die Diagnose der inneren Vereiterung für den Arzt höchst schwierig und nur durch sorgfältige Prüfung der einwirkenden Ursachen so wie des gesammten Krankheitszustandes und mit Hilfe eines durch die Erfahrung geschärften Auges mit Sicherheit zu bestimmen sein.

Findet im Allgemeinen oder auch nur in dem dem Eiterungsprocesse unterworfenen Einzeltheile eine zu starke oder auch zu schwache Reaktion Statt, dann wird weder im Abscesse noch in der Wunde ein guter Eiter gebildet. So wird die Wunde bei aufs Heftigste gesteigerter Entzündung ganz trocken, und der in einem äusserst entzündeten Abscesse gebildete Eiter erhält einen ichorösen und brandigen Karakter; während in den Fällen, wo das Fieber und die Reaktion des afficirten Theiles zu schwach sind, eine dünnflüssige, blutige, fressende, übelriechende Materie (Jauche) oder eine wässrige und ganz blasse Flüssigkeit abgesondert wird.

§. 129. Einfache und scirrhöse Verhärtung. Bisweilen wird die Blutlymphe durch die abnorme Gefässthätigkeit krankhaft verändert; in den Gefässen und im Zellengewebe zurückgehalten, nimmt sie in Folge dieser Stockung eine polypöse, ja selbst kallöse Beschaffenheit an und geht mit der Oberfläche der nahgelegenen Häute und Kanäle in krankhafte Adhäsionen über, oder senkt sich in die Höhlen des Körpers, bringt hier Verstopfung zu Wege und hält sowohl in diesen, als in den benachbarten Theilen den Säfteumlauf entweder gänzlich darnieder, oder verzögert ihn doch bedeutend. Daher gehen in dem verhärteten Theile natürliche Wärme, Empfindung und jede Aeusserung organischer Thätigkeit verloren, indem entweder die Geschwulst an Masse und Umfang zunimmt, oder mit verhärtetem Gewebe einschrumpft. Die verschiedenen Abstufungen der Verhärtung, die Reaktion des betheiligten Organs auf die verhärtete Substanz, die eigenthümliche Hinneigung der stockenden, entweder einfachen oder mit einer Schärfe begabten Lymphe zur Verderbniss, die Nervenreizung im verletzten Gebilde, so wie endlich die Differenz des krankhaften Organes selbst, Alles dies bringt auch verschiedene Erscheinungen hervor. In drüsigen Theilen geht die verhärtete Substanz leicht in scirrhöse oder karcinomtöse Entartung über. Diese Metamorphose hat nur selten ihren Grund in einem vorausgegangenen entzündlichen Zustande; was schon daraus erhellt, dass die in Folge von Entzündung entstandenen Verhärtungen in anderen Organen nicht leicht einen bösartigen Karakter annehmen.

Verhärtung entsteht demnach in den von Entzündung ergriffenen Gebilde theils durch die schwammige und laxe Textur desselben, theils dadurch, dass entweder das Fieber zu schwach, oder die Reaktion des betroffenen Organs durch unmässige Blutentziehungen gänzlich gesunken ist. Eben dies geschieht auch nach dem unvorsichtigen äussern Gebrauche adstringirender Mittel, oder in Folge der eigenthümlichen Hinneigung der Lymphe zur Festbildung. So viele asthmatische Beschwerden nach Lungenentzündungen, so manche Gelenksteifigkeit in Folge von Gicht, so viele Verengungen der aussondernden Kanäle nach Entzündungen der Speise- und Luftröhre, der Därme und der Urethra, endlich so viele Kallositäten und Verknöcherungen der Arterien, als Produkt einer verborgenen

Gefässentzündung, hängen, wenn wir Alles genau erwägen, eigentlich von diesem Ausgange der Entzündung in Verhärtung ab.

§. 130. Brand. Derjenige Theil, welcher seine Wärme, Empfindlichkeit und Reizbarkeit, seinen Ton und seine organische Elasticität verloren und ein bleifarbenes Aeussere erhalten hat, oder, seines Empfindungs- und Bewegungsvermögens beraubt, einschrumpft, in Folge der in ihm aufgehobenen Blutcirkulationen gänzlich auszehrt, verhärtet und erkaltet, bezeichnet man als abgestorben.

Die beginnende Mortifikation erhält den Namen „heisser Brand" *(gangraena)*, die bereits vollendete aber „kalter Brand" *(sphacelus)*; die mumienartige Erstarrung des afficirten Gebildes „trockner Brand" *(gangraena sicca)*, und das nach und nach erfolgende Absterben des Theiles in Folge einer bedeutenden Menge stockender und entarteter Säfte „feuchter Brand" *(gangraena humida)*.

Der kalte Brand giebt sich durch folgende Momente zu erkennen: plötzlich, oder nach und nach, lassen heftige Schmerzen, Brennen und Hitze im entzündeten Theile nach, seine lebhafte Röthe verwandelt sich in eine gleichsam feuerfarbige, dunkelrothe, oder nimmt eine livide und schwarze Farbe an; auch die dem Laufe der Gefässe folgenden Längenstrahlen werden bläulich. Auf dem entzündeten Theile erheben sich braune, mit dunkelgelbem, fast blutigem oder schwarzem Serum gefüllte Blasen. Die Thätigkeit der Arterien und die Muskelbewegung erlöschen gänzlich, die Oberhaut lös't sich ab; drückt man auf die weiche, teigige und kalte Geschwulst, so bleibt eine Grube zurück, oder es entwickelt sich Luft im Zellengewebe *(emphysema)*.

Vorzüglich kommen die so eben angegebenen Erscheinungen beim feuchten Brande vor. Hier entfaltet auch die sphacelirte Substanz eine weit raschere Wirkung auf die nahegelegenen Nerven oder bringt, in die Blutmasse aufgenommen, sehr schnell und unter der äussersten Lebensgefahr die dem Nerven- oder Brandfieber eigenthümlichen Zufälle hervor, und der Brand geht sehr rasch auf die gesunden Theile über. Langsamer verläuft der trockene Brand. Auch tritt hier bei Weitem später Fieber hinzu, bis er endlich in den feuchten Brand übergeht oder der betroffene Theil mumienartig einschrumpft, oder sich von selbst vom Körper trennt. Gleich wie nun, Beobachtungen zu Folge, der ganze Körper in einem asphyktischen Zustande verharren kann, auf ähnliche Weise bildet sich bisweilen eine gewissermassen örtliche Asphyxie in einem Einzeltheile desselben aus. Daher muss man in diesem kritischen Falle vorsichtig zu Werke gehen, und nicht gegen jeden Brand, zumal wenn noch nicht Fäulniss eingetreten ist, sogleich ein roh empirisches Verfahren einschlagen.

Mannigfaltig sind die Ursachen des Brandes, und sicherlich nicht blos aus einer vorangegangenen Entzündung herzuleiten. Denn alle diejenigen Momente, welche die Nerven- und Gefässthätigkeit in einem Theile gänzlich vernichten, müssen auch, bei längerer Einwirkung, nothwendiger Weise seine Mortifikation herbeiführen. Zu diesen ursächlichen Momente gehören: starke Ausdehnung, Druck und Kompression, besonders sehr fest anliegende Binden, Durchliegen des Theiles, Quetschung, übermässige Anfüllung, aufs Höchste gesteigerte Entzündung und Extravasate von Blut und scharfem Serum. Ferner müssen dahin gerechnet werden: grosse Kälte, Verbrennung, specifische Krankheitszustände, wie Skorbut, Syphilis, Fäulniss, Kontagien, Gifte, oder auch gastrische Einwirkungen, metastatische Ablagerungen u. s. w., endlich fremde reizende Körper, langanhaltende Krämpfe, heftige Schmerzen, Lähmungen, Marasmus, Arterienverknöcherungen und ähnliche Ursachen. Durch alle diese krankhaften Zustände wird oftmals Brand herbeigeführt, wobei Entzündung entweder gar nicht vorhanden, oder bereits vorangegangen oder auch noch zugegen ist.

Zwar erscheint der heisse Brand häufiger mit einer entzündlichen Affektion gepart, ohne dass diese deshalb den eigentlichen Grund dazu hergiebt, oder mindestens immer von einem Entzündungsfieber begleitet ist. Wenn nun auch der brandige Zustand aus einer Entzündung sich hervorbildet, oder mit deutlich ausgeprägten entzündlichen Erscheinungen auftritt, so nimmt das synochale Fieber doch bereits nach einigen Tagen, oder zuweilen noch schneller, einen anderen, zumal nervösen, Karakter (§. 90.) an.

§. 131. Hitzige Wassersucht als Ausgang der Entzündung. Nicht selten bildet sich, theils durch die Heftigkeit des entzündlichen Leidens, zumal der Eingeweide, und theils in Folge zu starker Blutentziehungen, hitzige Wassersucht (*hydrops acutus*) aus. Sobald sich die wässrigen Feuchtigkeiten, entweder für sich allein, oder in Verbindung mit gerinnbarer Lymphe, oder mit Blutexsudaten, im Zellengewebe des betheiligten Organs ansammeln, lässt auch die Entzündung in den meisten Fällen nach, und es manifestiren sich sehr bald hydropische Erscheinungen, mit denen sich das noch nicht gänzlich getilgte Fieberleiden verbindet.

§. 132. Prognose. Aus Allem, was bisher erörtert worden, werden sich auch die prognostischen Momente der Entzündung von selbst ergeben. In gleicher Weise wird man aus der Beschreibung des Brandes ersehen, wie viel man bei ihm in jedem Falle, und zwar nicht ohne Grund zu fürchten hat. Man kann denselben stets prognosticiren, wenn das Fieber in so hohem Grade gesteigert ist, dass Eiterbildung nicht erfolgen kann, und ärztliche Hilfe zu spät angewendet wird; wenn ferner ein anderweitiges akutes oder chronisches Leiden zugegen ist, welches durch das ihm zum Grunde liegende Kontagium oder durch einen anderen specifischen Krankheitsreiz vorzugsweise die Lebenskraft angreift. Nächstdem erhält man in dieser Beziehung Aufschluss durch den eigenthümlichen Karakter der — durch äussere oder innere Momente bedingten — Entzündungsursache, und je nachdem diese vorzugsweise auf einen zarter organisirten, schwammigen, empfindlichen oder häutigen Theil ihre Wirkung anhaltend ausübt, und sich nicht beseitigen lässt, die Kräfte plötzlich und sehr bedeutend sinken, während die örtliche Affektion fortdauert, das Gesicht sehr entstellt wird, ein heftiger Frostanfall sich einfindet, der Schmerz im betheiligten Organe gänzlich nachlässt, Singultus, grosse Angst, meteroistische Erscheinungen, Gliedmassenkälte, Ohnmacht, flüssige Darmauslerungen bemerkt werden. Vergleicht man nun alle diese Symptome (welche übrigens beim innern Brande nicht so sicher sind als beim äussern), mit den anderen bereits angegebenen (§. 130.) Erscheinungen, so erhält man dadurch in den bei Weitem häufigeren Fällen die Ueberzeugung, dass Brand entweder bevorstehe oder bereits eingetreten sei. Kommt die gangränöse Affektion äusserlich vor, ist kein Brandfieber zugegen, kann man die Lostrennung der abgestorbenen Partien in Folge einer in der Umgebung derselben gebildeten ziemlich energischen Entzündung oder auch bereits beginnende Eiterung erwarten, so ist die Gefahr geringer. Dahingegen kann man beim inneren Brande fast mit Gewissheit den Tod prognosticiren.

§. 133. Behandlung. Die Behandlung der Entzündung wird durch die Verschiedenheit derselben (§. 123.) und des sie begleitenden Fiebers (§. 68. 80. 98. 114.), oder je nachdem letzteres dabei gar nicht konkurrirt, so wie nach der Differenz der einwirkenden Momente, der Individualität des Kranken, des betheiligten Organs und der Zeit, wo ärztliche Hilfe angewendet wird, auch sehr verschiedenartig modificirt. Bei jeder Entzündung, sie sei eine äussere oder innere, muss man theils die Excesse des Fiebers und der Lebenskraft, theils den Karakter der Jahreskonstitution ganz besonders berücksichtigen. Entzündungen innerer Organe verlangen auch, in Folge der grösseren Wichtigkeit der letzteren, gemeinhin ein viel zeitigeres ärztliches Einschreiten; wenigstens pflegt ihre Vernachlässigung weit schlimmere Folgen nach sich zu ziehen.

Der Hauptzweck bei der Behandlung der Entzündung muss darauf gerichtet sein, Zertheilung herbeizuführen, und durch sie allein bewirken wir in vielen Körpergebilden gänzliche Wiederherstellung. Es lässt jedoch nicht jede Entzündung Zertheilung zu, auch ist diese nicht überall angezeigt. Als Beispiel können für beide Fälle die gequetschten, nicht mehr frischen Wunden, die Pocken, der Furunkel und die kritischen Metastasen auf äussere Theile dienen. Zertheilung bewirkt man, nach der bereits an einer anderen Stelle angegebenen Anweisung, durch Beseitigung der einwirkenden Momente, Ermässigung des Krampfes oder der zu starken Reaktion im entzündeten Theile, und endlich durch allgemeine oder örtliche Blutentziehungen. Es müssen daher, je nach Verhältniss der einwirkenden Ursache (§. 118. 125.), Luxationen und

Frakturen, Hernien oder Vorfälle reponirt, allgemeine oder örtliche Plethora durch Aderlass, Blutegel, Skarificirung, spärliche Pflanzennahrung und durch säuerliche diluirende Getränke gemässigt und abgeleitet, die reizend einwirkende Substanz hingegen, welche entweder im entzündeten Theile selbst, oder im Unterleibe, oder sonst wo haftet, durch angemessene, specifische Mittel vortheilhaft umgestimmt, abgeleitet oder gänzlich ausgeschieden, und überhaupt alle Momente, die auf Herz und Arterien, oder auf den entzündlich afficirten Theil selbst Reiz und Druck ausüben, sie zu heftigen Bewegungen nöthigen, eine zu starke Anfüllung und übermässige Ausdehnung veranlassen könnten, auf das Sorgfältigste entfernt werden.

Durch diese Berücksichtigung der Kausalmomente wird auch der krampfhafte Zustand, welcher theils Wirkung, theils Begleiter derselben ist, wenn er zu heftig war, sehr ermässigt.

Ein Aderlass — wobei das Blut aus einer hinlänglich weiten Wundöffnung abfliessen muss — an dem entzündeten Theile selbst oder in seiner Nachbarschaft und zwar, nach Lage der Sachen, öfters, jedoch weder in ungenügendem Verhältnisse noch andererseits bis zur Ohnmacht vorgenommen, vermindert sowohl die Blutfülle und die zu starke Reaktion des Herzens und der Arterien, als auch die örtliche Reizung, den Erethismus und die grosse Spannung der Gefässe und fördert die Aufsaugung des im Zellengewebe stockenden Exsudats im hohen Grade. Die theils unbequeme, theils auch manchmal mit stärkerem Blutverluste verbundene Arteriotomie, welche in den Fällen empfohlen wurde, wo die Reizung nicht sowohl durch den heftigen Blutandrang, als vielmehr in Folge einer zu stark hervortretenden örtlichen Gefässreaktion, oder auch durch Behinderung des Blutrückflusses bedingt und unterhalten wird, verdient vor der Venaesektion keinen besonderen Vorzug; was die Stockung des Blutrückflusses betrifft, so leisten hier örtliche Skarifikationen und Blutegel die trefflichsten Dienste, das Uebrige — und zwar nicht nur bei äusseren und oberflächlichen, sondern auch bei inneren und tiefer eindringenden Entzündungen — wird durch örtliche Dämpfe, erweichende Bähungen und Umschläge bewirkt.

Bei schlafferer Organisation des entzündeten Gebildes, bei durch stärkere Ausdehnung und Quetschung bedingter Reizung, oder durch Chanker- oder Trippergift bewirkter Entzündung der Genitalien oder auch anderer Theile, und zwar hier in Folge äusserer Nervenverletzungen in der Nähe der Gelenke, ferner da, wo das entzündliche Leiden durch zu starke Kälteeinwirkung hervorgebracht wurde, oder auch mechanische Kopfverletzungen, namentlich Frakturen der Schädelknochen, eine Hirnentzündung befürchten lassen: in allen diesen Fällen erweis't sich, nach vorangeschickten allgemeinen Blutentziehungen, die zeitige örtliche Anwendung der Kälte äusserst zweckdienlich. Sonst leisten auch aromatische Kräuterumschläge mit Wein, oder aus Essig, Salmiak und Wasser bereitete Bähungen bei äusseren, sehr geschwächten Theilen, zumal wenn sich das entzündliche Leiden durch heftige Erschütterung, Quetschung gebildet und dabei Sugillation Statt findet, gute Dienste.

Wenn demnach nicht bei einer jeden Entzündung erweichende Mittel angezeigt sind, so giebt es andererseits auch solche Fälle wo, nach wiederholt vorgenommenen Blutentziehungen, Einreibungen mit dem flüchtigen Linimente oder die Applikation der Blasenpflaster sehr rasche Hilfe leisten; wenngleich die letzteren, meinen Erfahrungen zu Folge, nur bei rheumatischen Entzündungen zweckdienlich sich erweisen, und die dadurch bewirkte Exulceration der Haut theils ganz nutzlos ist und theils, der damit verbundenen langwierigen schmerz- und krampfhaften Beschwerden wegen, die Entzündung nur noch steigert.

Lassen heftige Schmerzen, eine grosse Empfindlichkeit des afficirten Theils und erschütternde Gemüthsbewegungen Entzündung, und namentlich eine äussere, befürchten, so kann man dieser oftmals, nach vorangeschicktem Aderlass, durch frühzeitige Anwendung des Mohnsaftes, und zwar in einer angemessen starken Gabe, glücklich vorbeugen. Nicht minder wirksam zeigt sich das Opium, wenn die Entzündung durch äusserst heftige Schmerzen und durch lang anhaltende krampfhafte Zusammenziehungen eines inneren Gebildes hervorgerufen

wurde. Steht eine durch specifische Krankheitsreize bedingte Entzündung zu erwarten, oder befürchtet man bei Entzündungen häutiger Gebilde raschen Ausgang in Brand, so leistet, nach vorangeschickten Blutentziehungen (wenn diese durch nichts kontraindicirt sind), kein Mittel so treffliche Dienste, als Opium in Verbindung mit China und Quecksilber. Ist aber die Entzündung schon weit vorgeschritten, und mit einem starken Fieber verbunden, oder wurde sie durch gastrische Momente bedingt, so verschlimmert sie sich, wie die Erfahrung lehrt, stets auf den Gebrauch des Mohnsaftes.

Gegen die mit einem gastrischen Zustande auftretende Entzündung erweisen sich grösstentheils gelinde, nicht reizende Abführmittel, wie: Tamarinden, Fettöl, Manna oder Kassienmark, sehr wirksam. Auch leisten diese Mittel, mässig gereicht, so wie öfters wiederholte Lavements, selbst in reineren Entzündungsformen, die Magen- und Darmentzündung ausgenommen, treffliche Dienste.

Ist die Entzündung bereits hinlänglich ermässigt, dann wird sie durch vermehrte Hautausdünstung und andere im reichlicheren Verhältnisse erfolgende Aussonderungen gänzlich gehoben, zu welchem Behufe Brechweinstein in gebrochenen Gaben, in Verbindung mit Nitrum, Weinsteinrahm oder dem Salztranke verordnet wird.

Nach vollständiger Beseitigung der Entzündung ist oftmals die innere oder äussere Anwendung der tonischen Mittel angezeigt; in anderen Fällen wird jedoch, zur Bekämpfung der noch zurückbleibenden Geneigtheit für ähnliche entzündliche Affektionen, längere Zeit eine vegetabilische Diät angeordnet und mit dem Gebrauche jener Mittel fortgefahren, welche die abnorm gesteigerte Reizbarkeit herabstimmen; mindestens darf hier die China nur in Verbindung mit Salmiak gereicht werden.

Chronische Entzündung. Auge, Hals und andere äussere Theile leiden oftmals nur zu deutlich an einer chronischen Entzündung, als dass man diese bei den inneren Organen in Zweifel ziehen könnte. Auch wird ihr wirkliches Vorhandensein daselbst durch die langwierigen Entzündungen der Luftröhre, der Bronchien, der Harnblase, der Urethra und des Mastdarms, so wie aus den reichlichen Abscheidungen einer durch anhaltende krankhafte Sekretionsthätigkeit erzeugten eiterförmigen Materie, ohne irgend eine Spur von Vereiterung, bis zur Evidenz erwiesen. Da dieser schleichenden Entzündung meist komplicirte Ursachen zum Grunde liegen, so verlangt sie auch eine komplicirte Behandlung, die hier nicht näher angegeben werden kann. Oftmals wird sie durch Anwendung des stärkenden Heilapparates beseitigt, während die schwächende Methode sich häufig als entschieden nachtheilig herausstellt; in anderen Fällen wird die Heilung durch den Hinzutritt einer künstlich erregten akuten Entzündung, in noch anderen durch gewöhnliche oder Schwefelbäder, sedirende und specifische Mittel, oder durch Ableitung des Krankheitsreizes auf andere Theile mittelst künstlicher Geschwürbildungen, zu Stande gebracht.

§. 134. Behandlung der Eiterung. Gelang es nicht, die Entzündung auf dem Wege der Zertheilung — für welche, wie bereits (§. 127.) erwähnt, die Natur keine bestimmte Zeit festgesetzt hat — zu beseitigen, so muss man den Eiterungsprocess so schnell als möglich zu fördern suchen. Zu diesem Behufe darf das Fieber weder gänzlich unterdrückt, noch auch zu stark angefacht werden; nächstdem sind erweichende oder, wenn vorhandene Schwäche es verlangt, erregende Mittel innerlich und äusserlich anzuwenden. Den Eiter selbst suche man, nach Verschiedenheit des Abscesses, oder des Ortes, wo er zum Vorschein kommt, bald vor der gänzlichen Reife, bald, später durch den Schnitt, durch Aetzmittel, oder durch direkt erweichende Substanzen, durch Dampfeinwirkung, durch geeignete Lage und Bewegung des Kranken in der Richtung der Abscessöffnung, zu entleren — ein Geschäft, das bisweilen auch die Natur selbst durch freiwilligen Aufbruch des Eiterbalges übernimmt, worauf der Abscess gereinigt, in eine reine Wunde verwandelt und endlich zugeheilt wird.

Stellen sich demnach die Zeichen der Eiterung ein, so meide man sowohl allgemeine Blutentziehungen, als überhaupt alle schwächenden Mittel; ist jedoch das begleitende Fieber für eine gute Eiterbildung zu stark entwickelt, oder lässt es sogar Brand befürchten, dann sind Blut-

entziehungen auch hier an ihrer Stelle: während in dem Falle, wo der Fieberzustand oder die zur Eiterbildung erforderliche Gefässreaktion zu schwach erscheinen, beide durch Verordnung einer etwas kräftigeren Diät, durch Wein und gelind erregende innere und äussere Mittel vorsichtig gesteigert werden müssen. Bei mehr nach Aussen gelegenen Entzündungen wendet man bisweilen mit Erfolg gummiharzige Mittel, gebratene Zwiebeln in Verbindung mit erweichenden und schmerzlindernden Substanzen, an, während man die gesunkenen Kräfte durch den Chinagebrauch aufrecht zu halten sucht. —

Ueberhaupt muss der Arzt auf alle bei der äusseren Entzündung und Vereiterung sich darbietenden Momente wo möglich seine ganze Aufmerksamkeit richten, und andererseits die durch die Erfahrung bestätigte Behandlungsweise, welche die Chirurgie bei den genannten Zuständen befolgt, in soweit dies bei inneren Affektionen thunlich, auch auf Entzündung und Eiterung der Eingeweide und auf ihre Behandlung zweckmässig anwenden. Allein nicht so leicht kann man hier dasselbe glückliche Resultat erhalten, wie bei der äusseren Entzündung; auch bringen dieselben Mittel, innerlich angewandt, ganz andere Wirkungen hervor, als bei ihrem äusseren Gebrauche. Daher wirken denn auch die sogenannten balsamischen und andere Mittel auf einen offenen inneren Abscess ganz anders, als auf ein äusseres Geschwür, und oftmals führen sie, Beobachtungen zu Folge, eine bedeutende Steigerung des Fieber- und örtlichen Reizzustandes herbei.

Das therapeutische Verfahren bei inneren Vereiterungen soll da, wo von jeder derselben ins Besondere gehandelt wird, bündig angegeben werden.

§. 135. Behandlung der Verhärtung. Die Heilbarkeit der Verhärtung richtet sich nach dem verschiedenartigen Gerinnungs- und Verdickungszustande der ins Zellen- und schwammige Drüsengewebe abgesetzten Lymphe, so wie nach der innigeren Zusammenhaltung aller Theile, und wird demnächst bald ziemlich rasch, bald hingegen durch kein Mittel zu Stande gebracht. Im letzteren Falle werden die Gefässe des afficirten Gebildes fast gänzlich in eine feste Masse umgewandelt, der Kreislauf erlischt in ihnen, auflösende Mittel können keine Wirkung auf sie entfalten, und nachdem auch ihr Sensibilitäsvermögen gänzlich geschwunden, stellt der ganze Theil gleichsam ein kallöses Produkt oder ein am lebenden Körper abgestorbenes Glied dar. Bei geringerem Grade der Verhärtung gelingt es bisweilen durch Anwendung des auflösenden Heilapparates die noch vorhandene Lebensfähigkeit und Reaktionskraft des betheiligten Gebildes zu erregen, oder durch Hilfe einer neuen Entzündung das stockende Exsudat zu zertheilen, oder nach und nach in Eiterung zu bringen und hierauf in den Säftestrom zurückzuleiten. Zu diesem Behufe wendet man bei äusseren Verletzungen örtliche Dampfbäder aus Wasser, Essig, aromatischen Kräutern, oder auch den Dunst frischgeschlachteter Thiere an; in andern Fällen bedient man sich lang fortgesetzter Bähungen, öfterer Bäder, zumal aus auflösenden, seifenartigen Substanzen, oder aus Heisswasser bereiteter Tropfbäder, oder auch Quecksilbereinreibungen, die an den Stellen vorgenommen werden müssen, wo sie von den Lymphgefässen leicht aufgenommen und zum verhärteten Gebilde hingeführt werden können, so wie anhaltender Fomentirungen, gelinder Friktionen des kranken Theiles und anderer äusserer Reizmittel. Auf gleiche Weise verfährt man bei innern Verhärtungen; nur ist hier die Behandlung bei Weitem schwieriger. Zuvörderst suche man die Vitalität und freie Regsamkeit der Gefässe und Nerven, welche das verhärtete Gebilde versorgen, wieder hervorzurufen, und theils durch Antimonial-, Merkurial- und salinische Mittel, in gebrochenen Gaben angewandt, theils durch mild auflösende, frisch gepresste Kräutersäfte, durch den Gebrauch des Fleckschierlings und anderer Mittel, die verhärtete Masse aufzulösen und die gehinderte Permeabilität der Gefässe wieder herzustellen. Doch ist sowohl hier, als bei einer grösseren Verhärtung, jede zu starke oder auch zu lang fortgesetzte Reizung nur nachtheilig, und oftmals nimmt die hier entweder bereits vorhandene, allein seit Jahren gleichsam unbeweglich und ruhig sich verhaltende, oder auch in Folge lang vorangegangener Krankheit hier abgelagerte verdächtige oder auch specifische Materie einen von der natürlichen Milde thierischer Flüssigkeiten ganz abweichenden, bösartigen Karakter an, oder

es bilden sich, in Folge der hier von Statten gehenden krankhaften Ernährung und Absonderung, Erosionen und karcinomatöse Entartungen des verhärteten Gebildes. Wie gefährlich diese Metamorphose sei, wird sich aus dem, was an einer andern Stelle über Scirrhus und Karcinom gesagt werden soll, noch näher ergeben.

Sind es indessen die Ausführungskanäle, welche in Folge einer Entzündung in Verhärtung übergegangen, so kann man bisweilen durch ein äusseres Verfahren, namentlich durch künstliche Erweiterung dieser Kanäle vermittelst einfacher oder zusammengesetzter Wachskerzen oder eines dazu bereiteten Schwammes, dagegen etwas ausrichten, indem dadurch die Ungleichheit und Verengung der in der Mitte des Kanals hervorragenden Membran gehoben und die Wegsamkeit desselben wieder hergestellt wird. Auf die Verhärtung der nach Innen gelegenen Theile kann dieses wirksame Verfahren keinen Einfluss haben, und oftmals ist man während der ganzen Lebenszeit des Kranken nicht im Stande, durch Mittel dagegen etwas auszurichten.

§. 136. Behandlung des Brandes. Ist die Mortifikation eines Theiles entschieden eingetreten, so kann er nicht mehr belebt werden. Es müsste daher, wenn Gangrän oder Sphacelus sich eines Theiles bemächtigt haben, entweder eine von selbst erfolgende, oder so schnell als möglich durch Kunsthilfe bewirkte Trennung des mortificirten Theiles erfolgen. Allein das Erstere geschieht nur ziemlich selten, das Letztere beim Sphacelus niemals und bei der Gangrän nur mit hoher Gefahr. Aus diesem Grunde sind die Schwierigkeiten, welche bei der vom Arzte geleiteten Separation des abgestorbenen Theiles Statt finden, ausserordentlich gross, und entstehen theils daraus, dass der Brand sich immer mehr und mehr und fast augenblicklich auf die gesunden Theile verbreitet, theils daraus, dass die absorbirte Brandmaterie auf die Nerven eine äusserst gefährliche Wirkung ausübt.

Da nun aber Brand sehr oft als Symptom einer anderen Krankheit erscheint (§. 130.), so ist einleuchtend, dass die Behandlung desselben sich hauptsächlich nach der Art des Primärleidens und des ihm zum Grunde liegenden ursächlichen Verhältnisses zu richten hat. Wurde demnach die so eben beginnende oder bereits ausgebildete Mortifikation des Theils durch Fieber zu Wege gebracht, so ist es erforderlich, Karakter und Ursprung desselben sorgfältig zu ermitteln. Dieses Fieber ist bald nervös, bald gastrisch und bald entzündlich. So wie nun diese dreifache Artung des Fieberkarakters hauptsächlich von der verschiedenartigen Modifikation der einwirkenden Ursache abhängt, eben so nimmt auch der Brand, selbst bei blos örtlicher Affektion, ohne Zutritt des Fiebers, nach Differenz der ihn bedingenden Kausalmomente, einen verschiedenartigen Karakter an. Es wird demnach die Hauptaufgabe bei der Behandlung des Brandes darin bestehen, dass die Ursache, welche das Fieber oder das örtliche Leiden hervorrief, so viel als möglich beseitigt werde. So wird bei stattfindender entzündlicher Komplikation darauf zu achten sein, ob diese Ursache oder blos Begleiterin des Brandes ist. Im ersteren Falle muss das antiphlogistische Verfahren angewendet werden, jedoch mit steter Rücksicht darauf, dass in Folge der Absorbtion der Brandmaterie leicht ein Nervenfieber hinzutreten kann; auch müssen hier die tonischen und namentlich Chinamittel den erweichenden und herabstimmenden Platz machen. Findet jedoch der zweite Fall Statt, so kommt es darauf an, ob das Fieber einen ächt entzündlichen oder mehr entzündlich-nervösen Karakter manifestirt; indem in erstgenannter Beziehung (§. 90.) bisweilen allgemeine Blutentziehungen, nicht sowohl der Gangrän, als vielmehr des Fiebers wegen, vorgenommen werden können; während dies in letzterwähnter Beziehung nur unter den anderwärts (§. 95.) angegebenen Verhältnissen und auch dann noch mit grosser Vorsicht geschehen darf; auch ist die China hier nur unter solchen Umständen angezeigt, welche die Anwendung des Aderlasses kontraindiciren.

Hatten gastrische Ursachen ein heftiges Fieber und Brand hervorgerufen, oder stellt sich letzterer auch ohne gesteigerte Fieberintensität ein, dann besteht der Hauptpunkt der Behandlung in der Anwendung des antigastrischen Apparates, worauf das beim gastrisch-nervösen Fieber angegebene Verfahren, womit man gleichzeitig den innern und äussern Chinagebrauch verbindet, sich heilsam

erweis't. Erscheint Brand im Laufe des Nervenfiebers, oder auch noch vor demselben, aber unter dem äussersten allgemeinen oder nur örtlich im afficirten Gebilde sich aussprechenden Schwächezustande, dann ist, ausser der Anwendung der nervenerregenden und belebenden Mittel, ganz vorzüglich die China indicirt, die theils innerlich, und zwar in ziemlich reichhaltiger Gabe und vorzugsweise in Substanz, theils äusserlich in Form von Bähungen benutzt, hier die wahrhafte *„anchora sacra“* abgiebt.

War der Schmerz im afficirten Theile noch vor dem Erscheinen des Brandes sehr heftig und das begleitende Fieber entweder nur wenig entwickelt, oder nervös, dann sind vor Allem äusserlich erweichende Mittel und innerlich Opium in einer den vorhandenen Zufällen entsprechenden Gabe angezeigt, womit man bisweilen bis zu mehreren Granen während des Tages steigen kann. Manchmal tritt diese Varietät des Brandes schon in wenig Stunden, nachdem die heftigen Schmerzen im erkrankten Theile nachgelassen, auch ohne alle entzündliche Symptome auf, und nimmt alsdann in der Gestalt des feuchten Brandes einen äusserst raschen Verlauf; in anderen, und zwar weit häufigeren, Fällen zeigt sich, ziemlich rasch — und zwar nicht nur bei sehr betagten, sondern auch bei jugendlichen Subjekten — Brand an der Unterextremität; allein hier schreitet er nur langsam fort, und ist meistentheils eine *gangraena sicca.*

Vor vier Jahren sah ich einen derartigen Brand, wo nach fruchtloser mehrtägiger Anwendung von vierzehn Gran Opium, zwei Gran desselben Mittels in Verbindung mit Moschus, zweimal des Tages genommen, vollständige Heilung bewirkten. Neulich wurden zu diesem Behufe theils Moschus, theils flüchtiges Hirschhornsalz (*Ammonium carbonicum pyro-oleosum*) empfohlen. Mag nun aber die Brandaffektion auf diese oder jene Weise sich darstellen, so werden doch alle Zufälle von dem inneren Gebrauche der China leicht gesteigert. Sind überdies Schmerzen zugegen, dann ist selbst die äussere Anwendung derselben nicht zulässig. Gingen aber weder ein Fieberleiden der vorerwähnten Art, noch Schmerzen dem Brande voran, liegt vielmehr die ihn bedingende Ursache im afficirten Theile selbst, dann muss man dieselbe, wenn sie eine äussere war (was sehr leicht zu erkennen ist), so schnell als möglich zu beseitigen suchen. Entwickelte sie sich hingegen aus einer inneren Ursache, so kann diese (oft ganz unbekannt) durch Hilfe der Kunst schwerlich entfernt werden. Als Beispiel für den ersten Fall dient das *Aneurysma spurium* des Arms, oder die starke Einschnürung der Eichel hinter der Vorhaut (*Paraphymosis*), für den zweiten hingegen die Destruktion der Glieder in Folge einer Arterienverknöcherung oder einer örtlichen Lähmung, die jede Aeusserung der Reizbarkeit und Empfindlichkeit aufhob, oder endlich auch eine besondere Art der Abzehrung, welche Ursachen insgesammt die ihnen entgegengesetzten Mittel verlangen. Nächst dem Fieber und den einwirkenden Momenten muss man auch auf die Lokal-Affektion sein besonderes Augenmerk richten. Hier ergeben sich zwei Hauptindikationen, nämlich erstens, der weitern Verbreitung und dem Fortschreiten des Brandes, und zweitens, der Aufsaugung der giftartigen Brandmaterie auf alle nur mögliche Weise entgegen zu arbeiten.

Es ist bereits erwähnt worden, dass die Trennung des mortificirten Theils in vielen Fällen (wenn nämlich der Brand innerlich Statt findet), durch Kunsthilfe nicht zu Stande gebracht werden könne. Auch darf diese Separation, ohne die grösste Gefahr für den Organismus nach sich zu ziehen, nur dann unternommen werden, wenn der Brand bereits steht, oder sich schon sehr weit verbreitet und die Weichgebilde zerstört hat, oder wenn er endlich rein örtlich und ganz fieberlos erscheint. Unter anderen Verhältnissen kann man weit eher hoffen, demselben Schranken zu setzen und darf keineswegs in der Ungewissheit, ob der Brand bereits die benachbarten oder tiefer liegenden Gebilde ergriffen und auf die Gefahr hin, dass das Uebel eben in diesen Theilen zurückkehren und alsdann sicherlich tödliche Folge herbeiführen würde, die Amputation des noch lebenden Theiles vornehmen.

Einigemal habe ich gegen den Brand des Arms und der Fusszehen statt der Amputation, die Ligatur mit glücklichem Erfolge anwenden gesehen.

Um das Todte vom Lebenden zu trennen,

erregt die wunderbare Heilkraft der Natur (was die Kunst nicht vermag) in der Umgebung des brandigen Theiles eine schnell verlaufende Entzündung und Eiterung, wodurch das Leben in den gesunden Theilen im höheren Grade angefacht wird, damit sie den Tod von sich wehren. Es ist aber einleuchtend, dass, wenn die Entzündung und der dadurch erregte krampfhafte Zustand der lebensfähigen Theile zu stark, oder ihre Reaktion zu schwach ist, der Brand mit jedem Augenblicke grössere Fortschrittte machen müsse, und dann auch die Natur die erwartete Abstossung des Mortificirten nicht bewirken könne.

Daher muss der Arzt unter beiden Umständen der Natur zu Hilfe kommen. Tritt der erste Fall ein, so ist es nöthig, dass nicht nur das zu sehr gesteigerte Gefässfieber herabgestimmt, sondern auch ganz besonders der Excess der örtlichen Entzündung und der krampfhafte Zustand durch erweichende und schmerzlindernde Umschläge gemässigt, gegen die Fäulniss des schon Abgestorbenen hingegen *Antiseptica* und bisweilen die Kälte oder andere örtliche Mittel in Anwendung gebracht werden. Findet aber der zweite Fall Statt, so muss die zu schwache Reaktion der in der Umgebung des abgestorbenen Gliedes gelegenen Theile durch aufregende Mittel angefacht und zur Erregung einer energischen, den Brand beschränkenden Entzündung müssen theils äusserlich aromatische Bähungen, Blasenpflaster, Senfteige mit grosser Vorsicht angewendet, theils innerlich die zweckdienlichsten Medikamente verordnet werden.

Um der Aufsaugung der Brandmaterie und ihrem längeren Verweilen auf den lebenden Theilen vorzubeugen, werden Skarifikationen gemacht. Hierbei ist jedoch die Vorsicht höchst nothwendig, dass der Einschnitt nicht bis auf die noch lebensfähigen Theile eindringe, weil sonst die Brandmaterie denselben leicht mitgetheilt, und dadurch eine neue und bösartige Entzündung hervorgerufen wird, oder ein gefahrdrohender Bluterguss aus diesen lebensschwachen Theilen entstehen könnte. Die mortificirten Partien werden entweder mit dem Messer gänzlich abgetragen, oder mittelst eines auf Charpie gestreuten Aetzpulvers zerstört.

Das erste Vorbeuge-Mittel der für die übrigen Theile so gefährlichen Fäulniss bleibt jedoch die China, welche, wenn wahre Schwäche vorhanden ist, auch gleichzeitig innerlich angewandt, in einem koncentrirten Absude oder in Pulverform auf die Brandstelle gebracht, bisweilen auch mit Kampher, Alaun, Myrrhe verbunden, die ausgezeichnetsten Dienste leistet. Desgleichen erweisen sich Bähungen aus aromatischen Kräutern, Essig, Kampher, Weingeist, in Verbindung mit Salmiak, oder aus der *Mixtura vulneraria acida* (Theden's Schusswasser) oder auch aus frisch bereitetem Kalkwasser, so wie endlich Umschläge aus in Gährung übergehenden und reichliche Kohlensäure entwickelnden Flüssigkeiten sehr heilsam. Ist jedoch unterhalb der Brandstelle oder in ihrer Umgebung eine stark entwickelte Entzündung vorhanden, so müssen alle reizenden und kontrahirenden Mittel, als schädlich und höchst gefährlich, sogleich bei Seite gesetzt werden. Wirkt doch selbst die China, indem sie auf die unter dem abgestorbenen Theile oder in seiner Nähe liegenden Gebilde influirt, keinesweges als Antisepticum, noch setzt sie als ein adstringirendes und reizendes Mittel dem bereits eingetretenen Brande Schranken, noch wendet sie den bevorstehenden dadurch ab.

Wie man bei dem durch unmässige Schmerzen erzeugten trockenen Brande zu verfahren habe, ist bereits angegeben worden. Von der anderen Art habe ich glücklicher Weise keine Erfahrung, glaube jedoch dass man hier mit der China und mit den Skarifikationen nur wenig auszurichten im Stande ist. Kann die zum Grunde liegende Ursache nicht beseitigt werden (was jedoch nur äusserst selten der Fall ist), so vermag die Kunst nichts, und nur die Natur allein kann hier noch etwas leisten. Jedoch muss man auch hier auf das Fieber, wenn es zugegen ist, und auf den Kräftezustand sein vorzüglichstes Augenmerk richten.

§. 137. Uebergang zu den einzelnen Entzündungen. Da die verschiedenartigen Lokalentzündungen, sowohl was die Symptome als die Behandlung betrifft, sehr variiren, so werde ich hier wenigstens die vorzüglichsten inneren und äusseren Entzündungen abhandeln. Gleichgültig ist die Ordnung, die man hierbei be-

folgt. Ich werde mit den Entzündungen der Kopf- und Halsorgane beginnen, dann zu denen der Brust-, Unterleibs- und Beckenorgane übergehen und mit den Entzündungen der Gelenke und Glieder schliessen. Von allen diesen Entzündungen soll keine übergangen werden, die in das Gebiet der Medicin gehört und bemerkt zu werden verdient.

Erste Ordnung.

Kopfentzündungen.

Erstes Geschlecht.

Hirnentzündung *Encephalitis.*

§. 138. Der Kopf mit der Wirbelsäule nimmt im frühesten Kindesalter den grössten, und beim Erwachsenen einen beträchtlichen Theil des ganzen Körpers ein. In den von beiden gebildeten Höhlen ruhen das grosse und kleine Gehirn nebst dem Rückenmarke; sie machen zusammen nur ein Organ aus, welches nur der nothwendigen Angrenzung dieser Theile wegen, und um ihnen eine grössere Bewegungsfähigkeit zu ertheilen, von so vielen Windungen und Abtheilungen durchschnitten und so höchst verschiedenartig gestaltet ist. Es ist der edelste Theil des Körpers, Ursprung oder Endpunkt aller Nerven und die Quelle aller Empfindung und Bewegung.

§. 139. Definition. Das Hirn und seine Hüllen werden häufig in Folge äusserer Einwirkungen, jedoch, wunderbar genug, bei Weitem seltener, als es bei anderen Organen der Fall ist, durch innere Ursachen von Entzündung ergriffen. Diese Hirn-Affektion nannte man, eines einzigen Symptomes wegen, welches überdies weder jedesmal zugegen ist, noch auch dieser Krankheit allein eigenthümlich zukommt, nämlich in Bezug auf die anhaltenden und mit Fieber verbundenen Wuthdelirien: *Phrenitis.* Mit besserem Rechte verdient sie den Namen: *Encephalitis.* Denn auch in der Manie findet nicht immer ein ganz fieberfreier Zustand Statt, und andererseits kommen auch in andern, zumal nervösen, Fiebern fast immerwährende Wuthdelirien nicht selten vor. Daher kann man nicht einzig und allein aus dieser abnormen Aeusserung der Geistesthätigkeit den Karakter einer so furchtbaren Krankheit herleiten. Auch haben sowohl ich, als andere Ärzte, sehr häufig bei fast anhaltenden und sehr heftigen Delirien keine Encephalitis, und umgekehrt, bei ganz normalem Zustande des Geistes, nicht nur Gehirn-Entzündung, sondern auch Abscesse in demselben beobachtet. Man kann demnach mit der Benennung „Phrenitis“ jedes sehr heftige und mehr anhaltende fieberhafte Delirium bezeichnen, nicht aber eine eigene Krankheit, für welche dieses Symptom ein pathognomonisches, ihm allein zukommendes wäre, darunter verstehen.

§. 140. Symptome. Die Entzündung des grossen Hirns lässt sich von der des kleinen und ihrer gemeinschaftlichen Bedeckungen, der Ortsverschiedenheit ungeachtet, wo sie ihren Sitz haben kann, durch kein konstantes und sicheres Zeichen unterscheiden. Die Symptome der Hirnentzündung sind daher, wie sie uns die Beobachtung darbietet, ungefähr folgende: der Kranke empfindet abwechselnd Frostschauer und ungewöhnliche Hitze, klagt über Gefühl von Abspannung in den Gliedern, zeigt eine besondere Unruhe, Traurigkeit oder Reizbarkeit des Geistes; der aufgeregten Phantasie schweben zahlreiche Bilder vor, die sich, aller Mühe zum Trotz, nicht verdrängen lassen. Bisweilen beobachtet man eine aussergewöhnliche Lustigkeit mit Geneigtheit zu lautem, schallendem Lachen und Singen, eine auffallende Sorglosigkeit, ohne Grund oder ungewöhnliche Kühnheit. Der Kranke klagt über Anfälle von Schwindel, Sinnesverdunkelung, Gedächtnissschwäche; die Temperatur des Hauptes ist gemeinhin gesteigert, wozu sich bald ein innerer Schmerz gesellt, der sich vorzugsweise in der Okcipital-Gegend fixirt, oder die Parietalknochen befällt, gleichsam als durchbohre er das grosse und kleine Gehirn, oder auch von den Halswirbeln ab beinah den ganzen Rückgrath entlang sich verbreitet, wobei gleichzeitig die Hals- und Schläfenarterien stark klopfen. Hiermit verbinden sich anhaltende Schlaflosigkeit, oder nicht erquickender Schlaf, oder Typhomanie, sehr beunruhigende und schreckhafte Träume, leichte Verstandesverwirrungen, häufiges Speien, Zittern der Zunge und der Glieder, Anorexie und Erbrechen einer schleimigen oder grünspanartigen Flüssigkeit.

Nicht immer tritt jedoch die Krankheit im Anfange so zögernd auf; vielmehr stellen sich oftmals unmittelbar nach einem vorangegangenen Schüttelfroste heftige Fieberbewegungen mit einem bald harten, vibrirenden und frequenten, bald kleinen, härtlichen, häufigen oder langsamen, zitternden, unbeständigen und ungleichartigen Pulse ein. Die Delirien nehmen entweder nach und nach, unter beständiger Geschwätzigkeit, an Heftigkeit zu, oder brechen auch urplötzlich und sehr schnell im heftigsten Grade hervor, wobei die Wuthanfälle oftmals einigermassen nachlassen, bisweilen jedoch unausgesetzt anhalten. Viele Kranke zeigen nun eine wahrhaft thierische Muskelkraft (*robur taurinum*), wenden sich häufig rücklings um, werfen den Kopf fortwährend bald hier bald dort hin; der Klang der Stimme erscheint ganz widernatürlich, die Sprache kühn und verwegen; der Kranke springt aus dem Bette, stürzt sich, ehe man sich's versieht, aus dem Fenster, in ein in der Nähe befindliches Wasser, oder fällt die ihn umgebenden Personen heftig an; sein Blick ist gespannt, wobei häufiges Zucken der Augenlider; die Augen sind stier und hornartig erstarrt, scheinen sich um eine Axe zu drehen, funkeln, oder sind dermassen von Blut unterlaufen, dass kaum das Weisse in ihnen zu sehen ist, ertragen kein Licht, oder treten stark aus der Orbita hervor, wobei das eine Auge beinahe mehr als das andere thränt. Die äussern Kopfbedeckungen schwellen an, auch das ungemein stark geröthete Gesicht erscheint aufgetrieben; bisweilen wimmert der Kranke ohne Unterlass, wobei die Verstandesverirrung blos während des Sprechens hervortritt, oder auch ein stilles Vorsichhermurmeln beobachtet wird; das Gehör ist äusserst scharf, und wird durch das geringste Geräusch afficirt, in andern Fällen entsteht heftiges Ohrenklingen mit Schwerhörigkeit. Mund und Zunge erscheinen meist trocken, wobei der Durst nur unbedeutend ist; der Harn sieht stark gelb gefärbt und wässrig aus und wird nur nach und nach ausgelert.

Bisweilen stellt sich, in Folge des auf das Höchste gesteigerten und mit bedeutendem Fieber verbundenen Kopfschmerzes, ohne dass Delirien vorangegangen waren, sofort Sinnesbetäubung ein. Der Kranke verharrt nur in einem stumpfsinnigen Zustande, erwidert auf die an ihn gerichteten Fragen nur dann, wenn er geweckt wird, und zwar immer nur einige Worte, wirft sich unruhig im Bette umher, oder wendet den mit den Händen umfassten Kopf nach allen Seiten hin, stöhnt, seufzt und krümmt sich oftmals vor Schmerzen, ohne sie jedoch durch Worte zu erkennen zu geben; vielmehr verharrt er, gleichsam als sei er völlig stumm, in diesem, leicht tödtliche Folgen nach sich ziehenden Schweigen, oder erhebt den einen Arm, hält ihn in dieser aufrechten Stellung und zwar lange an den Kopf, wie man es bei den an Kopflaesionen darniederliegenden Kranken zu bemerken pflegt. In andern Fällen liegt der Kranke auf dem Rücken, ist, der grossen Schwäche wegen, weder im Stande zu sprechen, noch, vor Angst, auf einer Stelle zu liegen, noch kräftig sich emporzurichten oder aus dem Bette zu steigen; in diesem Zustande nun bemerkt man häufiges Flockenjagen und Mückensuchen, wobei der unbewegliche und zitternde Kranke nur die Hände unordentlich hin- und herwirft. In einem Falle sah ich bei einem jungen Manne einen äusserst starken Schweiss und einen gleichsam wie durch kochendes Wasser entwickelten Dampf am ganzen Körper emporsteigen, wobei die auf der einen Seite des Hauptes fixirten Schmerzen eine Lähmung der entgegengesetzten Körperseite herbeiführten. Bisweilen finden sich epileptische Konvulsionen und tiefe Ohnmacht ein; die Respiration erfolgt in längeren Pausen und zwar in grossen Zügen, oder auch sehr rasch, mit aufgeblasenen Wangen, unter apoplektischen Erscheinungen und mit Schaumbildung vor dem Munde.

Es ergiebt sich nun aus der Gesammtreihe der so eben geschilderten Symptome, dass bei der Hirnentzündung theils die allgemeinen Erscheinungen der Entzündung überhaupt, theils oftmals die ihr allein nur eigenthümlichen vorhanden sind. Zu letzteren gehören: die vermehrte Temperatur und grössere Spannung des Kopfes, die dem Anscheine nach blutigen und lichtscheuen Augen, das intensiv geröthete und aufgetriebene Gesicht, die fixirten, nach Innen sich erstreckenden Kopfschmerzen, die stär-

kere Pulsation der Hals- und Schläfenarterien, das oftmals äusserst scharfe, bisweilen aber auch stumpfe Gehör, die anhaltende Schlaflosigkeit, die theils gelinden, theils oftmals wüthenden Delirien, oder auch ein mehr soporöser und stumpfsinniger Zustand und bisweilen, zumal bei Kindern, die Erscheinungen eines intensiv gesteigerten hydrocephalischen Leidens.

Wiewohl nun zwar die Delirien ein in den häufigeren Fällen vorkommendes, keineswegs jedoch ein konstantes oder pathognomonisches Symptom der Hirnentzündung darstellen, so pflegen sie doch, wie es die Beobachtung an die Hand giebt, so oft sie hier zum Vorschein kommen, gleich in der Entwickelungsperiode der Krankheit sich einzustellen, hängen auch nicht von dem begleitenden und bereits vorgerückten Fieberleiden ab, da sie ja im Gegentheile noch vor demselben sich manifestiren. Beobachtet man nun ein Gleiches zwar auch bei einigen anderen, zumal nervösen, Fiebern, so sind doch die in der Hirnentzündung auftretenden Delirien von den damit in Konnex stehenden anderweitigen Zeichen, die sich insgesammt vorzugsweise auf eine örtliche Kopfaffektion beziehen, nur selten isolirt; so dass man demnach aus der Gesammtauffassung aller Erscheinungen, nicht aber aus einem einzelnen oder auffallenden Symptome auf die Gegenwart des encephalitischen Leidens zu schliessen berechtigt ist.

§. 141. Entzündung des Rückenmarkes. Nicht minder als das grosse und kleine Hirn, ist auch das Rückenmark der Entzündung unterworfen. Dieselben Symptome, welche bei der Encephalitis sich hauptsächlich auf den Kopf concentrirten, beziehen sich hier mehr auf das Rückgrath. Es entstehen nämlich in demselben ausserordentlich heftige brennende, tief nach Innen sich erstreckende Schmerzen, die weniger bei der blossen Berührung der Wirbel, als bei der Beugung des Rückgrathes vermehrt werden, und sich dann an der Stelle, wo die Entzündung Statt findet, besonders kundgeben. Auch stellt sich ein bedeutendes Fieber ein, mit einem starken oder kleinen, jedesmal aber frequenten und harten Puls, wozu noch grosse Aengstlichkeit und fast fortwährende Rückenlage kommen. Nach der Verschiedenheit des Ortes, wo die Entzündung ihren Sitz hat, werden die inneren Theile, entweder die Brust oder der Unterleib, in Mitleidenschaft gezogen, oder es erfolgt Taubheit in den Schenkeln oder unvollkommene Lähmung derselben *(paresis)*.

§. 142. Leichenbefund. Bei Denjenigen, welche dieser so schnell tödtlichen Krankheit unterlagen, haben sowohl Andere, als auch ich selbst, in der Hirn- und Rückenmarkhöhle mehrfache Abnormitäten vorgefunden. Bald waren die Hirnhäute allein entzündet, dicker, und beinah in einem kallösen Zustande, oder es zeigten sich ganz deutliche Spuren von einer weisslichen, gallertartigen Flüssigkeit und von eitrigem Serum, welches sich zwischen den Hirnhäuten und dem grossen und kleinen Gehirn oder zwischen dem Rückenmarke angesammelt hatte. Bald war die Marksubstanz von fester und beinah harter Konsistenz, die ganze Substanz des grossen und Kleingehirns nebst dem Rückenmarke geröthet, und von unzähligen, sonst kaum zu unterscheidenden kleinen Gefässen durchzogen. In den Ventrikeln und auf der Grundfläche des Schädels, oder im Kanale des Rückenmarkes fand sich Serum mit Eiter gemischt, und bisweilen in der einen oder anderen Hemisphäre, oder im Kleingehirn selbst, eine beinah umschriebene, blassrothe, oder gelbliche Art von Geschwulst, welche aus einer fast breiartigen und grauen Substanz bestand, die aber einigermassen dicker als Eiter und beinah ganz trocken war. Und doch sind gar keine sicheren Zeichen hinsichts des Sitzes dieser so verschiedenartigen, bald weit verbreiteten erysipelatösen, bald gleichsam phlegmonösen, zur Eiterbildung geneigten Entzündung vorhanden. Auch kann man selbst den Hirnbrand *(sphacelissimus cerebri)* aus den jählings entstehenden Kopfschmerzen so wie aus dem heftig anhaltenden Fieber und aus der Sinnes- und Geistesbetäubung, auf welche rasch gänzliches Erlöschen folgt, von der Hirnentzündung kaum einigermassen mit Sicherheit unterscheiden.

Auch das Rückenmark fand man oft durch Abscesse zerstört; doch folgt hierauf nicht so schnell der Tod. Von der scharfen Jauche war die knöcherne Substanz der Wirbel hier und da erodirt, wodurch Krüm-

mung des Rückgrathes entstand; oder sie erzeugt, durch Druck auf die Nerven, Lähmung der Harnblase, des Mastdarms, der Schenkel, oder auch Brand, und führt einen langsamen, aber um so sichern Tod herbei.

§. 143. Ursächliche Momente. Die Entzündung des grossen und kleinen Hirns, so wie des Rückenmarkes und ihrer häutigen Auskleidungen wird durch dieselben Kausalmomente, welche überhaupt Entzündung veranlassen, zu Wege gebracht. Allein diese Potenzen müssen — wenn wir das nicht so häufige Stattfinden der *Encephalitis* in Erwägung ziehen — auf das Gehirn eine geringere Wirkung ausüben, als auf alle übrigen Theile des Organismus. Doch geben häufig folgende Ursachen zu dieser Krankheit Anlass: starke Verletzung des Hirnschädels oder Rückgrathes, Fraktur desselben, Wunden, Erschütterung, Quetschung des Gehirns und Rückenmarkes, ein rohes Verfahren bei der Beförderung der künstlichen Geburt, besonders starkes Anpressen des Kindeskopfes durch Hebel und Zange. Nicht selten verdankt sie ihre Entstehung einem zurückgetretenen *Erysipelas*, oder bildet sich, wenn die Gesichtsrose bis auf das Gehirn sich verbreitet. Besonders fand ich, dass das rheumatische Krankheitssubstrat für das Rückenmark und Gehirn sehr gefährlich war, und dass ein durch Salben geheilter Krätzausschlag, so wie jede Metastase, diese Krankheit veranlasste. Auch gehören hierher: heftige Aufregung des Geistes, Jähzorn, unglückliche Liebe, die Unterdrückung der Lochien oder schon öfters eingetretenes Nasenbluten, Sonnenstich, langes Verweilen mit entblösstem Haupte, oder wenn dieses, wie bei den Soldaten, mit einem Metallhute bedeckt ist. Eben so müssen Lungen-, Hals- und Ohrenentzündungen hierher gezählt werden. Ist vielleicht die *taenia vesicularis* oder *hydatigena* bisweilen Ursache der Encephalitis? Jede Plethora, hauptsächlich aber die des Kopfes, starke Geistesanstrengung während des Studirens, lang fortgesetztes Nachtwachen, heftige und langwierige Kopfschmerzen, Missbrauch geistiger Getränke so wie des Opiums, können eine Anlage zur Gehirnentzündung bewirken.

§. 144. Eintheilung. Aus dem, was bisher gesagt worden, geht hervor, dass die Hirn- und Rückenmarkentzündung bald ein ursprüngliches, bald ein durch andere Affektionen bedingtes oder sekundäres Leiden darstellt; desgleichen erscheint sie bald als eine phlegmonöse, von einem entzündlichen Fieber begleitete, und bald als eine erysipelatöse Entzündung, in welchem letzteren Falle sich leicht ein Nervenfieber hinzugesellt, wodurch die Krankheit selbst einen bösartigen Karakter erhält; oder sie tritt endlich mit einem gastrischen Fieber auf. Dass auch aus Unreinigkeiten in den ersten Wegen bisweilen die heftigsten Delirien entstehen, lehrt die tägliche Erfahrung. Allein gleichwie diese Delirien überhaupt, für sich allein betrachtet, keineswegs die Hirnentzündung ausmachen (§. 139.), so kann auch jene so häufig sich darbietende gastrische Ursache schwerlich so oft bei der — im Ganzen nur selten vorkommenden — Hirnentzündung als bei Hals- und Augenentzündungen supponirt werden.

§. 145. Prognose. Schon aus der Beachtung der Symptome können wir die Gefahr, welche mit der Gehirn-, so wie mit der Rückenmarkentzündung verbunden ist, ziemlich deutlich ersehen. Dass leichtere Entzündungen der Hirnhäute nicht so oft einen tödtlichen Ausgang nehmen, scheint daraus hervorzugehen, dass man diese Membranen nicht selten nach dem Tode in einem kallösen Zustande, und zwar bei solchen Individuen angetroffen hat, welche lange vorher die Symptome einer Hirnentzündung dargeboten. Auch beweisen dies die Wunden, welche tief in den Hirnschädel eindringen, ohne tödliche Folgen nach sich zu ziehen. Dass aber auch selbst Entzündungen des grossen und kleinen Hirns so wie des Rückenmarkes nicht jedesmal so schnell tödtlich ablaufen, zeigen die so zahlreichen verborgenen Abscesse, welche man in der Substanz des Gehirns, ohne dass die Symptome einer Hirnentzündung vorausgegangen wären, entdeckt hat. Indessen ist jede heftiger auftretende Entzündung dieser Theile, wenn man ihr nicht sogleich entgegen wirkt, meist schon nach einigen Tagen bestimmt tödtlich, und es manifestiren sich bereits Erscheinungen von blutigen oder serösen Ausschwitzungen in der Hirnhöhle, synkoptische Zufälle, halbseitige Lähmungen oder Konvulsionen im Verlaufe einer Woche, oder schon nach drei bis vier Tagen.

Bei der Rückenmarkentzündung droht keine so schnelle Gefahr, vielmehr erfolgen hier langwierige Paralysen der Untergliedmassen, der Blase oder des Mastdarms. Wurden diese Zufälle jedoch nicht durch hitzige Rückgrathswassersucht, sondern durch Vereiterung und Karies der Wirbelknochen bedingt, so führen sie, wiewohl später, den Tod herbei. Ungünstig ist die Prognose, wenn das encephalitische Leiden sich bei einem bereits sehr entkräfteten Subjekt, oder aus einer Hals- oder Lungenentzündung, oder endlich aus irgend einer krankhaften Metastase nach dem Gehirn hervorgebildet. Lässt die Heftigkeit des Fiebers zwar nach, gehen jedoch die Delirien in tiefe Schlafsucht über, so ist Gehirnschlagfluss oder Gehirneiterung zu erwarten. Bisweilen folgt auch nach dem plötzlichen Verschwinden des Kopfschmerzes eine tödtlich verlaufende Lungenentzündung. Grünspanartige Gallenauslerungen, Zähneknirschen, anhaltende Kaubewegungen, mühsames Schlingen, weisse Färbung der Faekalstoffe, rohe und dünne Beschaffenheit des Harnexkrets, Sehnenhüpfen und fortwährende Schlaflosigkeit deuten, je mehr sie beobachtet werden, auf einen sichern tödtlichen Ausgang. Bisweilen wurde der Uebergang in Manie, in andern Fällen jedoch, zumal wo die Krankheit sich mehr in die Länge zog, das begleitende Fieberleiden nur sehr wenig entwickelt war, in Blödsinn beobachtet. Dieses findet namentlich bei Wöchnerinnen Statt, wenn sich nach Unterdrückung der Lochialabscheidung Hirnentzündung bildet.

Günstiger ist die Prognose, wenn sich Blutungen aus der Nase, aus der Gebärmutter oder aus den Haemorrhoidalgefässen einstellen. Bisweilen geschieht eine glückliche Metastase vom Kopfe nach einem andern Theile, oder es weicht die Krankheit früher oder später durch reichlichen Schweiss und einen kopiösen, beinah eitrigen Bodensatz im Urin. Leicht erfolgt indess ein schlimmerer Rückfall und eine Zunahme der Krankheit, wiewohl die veranlassende Ursache nur unbedeutend erscheint. Einem glücklichen Ausgange kann man mit Gewissheit entgegensehen, wenn die Tag und Nacht andauernden Delirien nach und nach abnehmen, und an ihre Stelle ein sanfter und erquickender Schlaf tritt. So lange hingegen entweder die Schlaflosigkeit, oder der soporöse Zustand anhält, kann von einer glücklichen Lösung der Krankheit nicht die Rede sein. Fällt sie nach Wunsch aus, so bleiben noch lange nachher Schwindel, Augen- und Kopfschmerz, Gedächtnissschwäche und scharfes oder schweres Gehör zurück.

§. 146. Behandlung. Alle Punkte, die ich bei der Behandlung der Entzündung im Allgemeinen angegeben habe, gelten auch bei der Behandlung der Hirn- und Rückenmarkentzündung; doch muss man hier noch folgende Momente berücksichtigen. Je heftiger die Delirien sind, um so mehr sorge man für Sicherheit, Ruhe, Stille und Dunkelheit im Krankenzimmer. Ist es dringend angezeigt, der Wuth des Kranken Schranken zu setzen, so kann man ihn binden lassen, wenn anders die Umstände es nicht erlauben, mehrere Wächter zu halten. Doch lege man an die Stelle, wo man die Bänder anbrigen will, Wolle oder Kleidungsstücke, um jede Reizung, welche die Unruhe des Kranken nur noch steigern würde, zu meiden. Auch ist es von wesentlichem Nutzen, wenn man den Kranken, so oft als es geschehen kann, aus dem Bette nimmt, ihn auf einem Stuhle in aufrechter Stellung mit geschornem Haupte, und nur leicht bekleidet, längere Zeit dem kältern Luftstrome aussetzt. Nächst diesem Verfahren besteht fast die einzige Hilfe in einem Aderlass, ganz besonders aus der Jugularvene; auch kann man die Stirnvene öffnen, und hinter die Schläfe, an das Hinterhaupt, oder hinter die Ohren Blutegel oder blutige Schröpfköpfe öfters appliciren, oder auch einige Blutegel an die Nase setzen, wodurch, nach den bereits reichlich vorgenommenen allgemeinen Blutentziehungen die Lokaldepletion der Kopfgefässe am besten bewirkt wird. Für die Arteriotomie bin ich desswegen nicht, weil diese Operation theils unbequem, theils oftmals, der Tobsucht des Kranken wegen, höchst schwierig ist. Ist das entzündliche Leiden vorzugsweise auf das Rückenmark beschränkt, so wendet man, ausser den allgemeinen Blutentziehungen, besonders mehrere Schröpfköpfe am ganzen Umfange der entzündeten Partien, so wie den ganzen

Rücken entlang an, macht tiefe Skarifikationen und applicirt einige Blutegel an die Haemorrhoidalgefässe.

Ist dies geschehen, dann sind auf Kopf oder Rückgrath aus Kaltwasser, Nitrum, Salmiak und Essig bereitete Fomentationen öfters anzuwenden, wobei gleichzeitig die Füsse bis an's Knie in ein laues Bad gesetzt, oder auch in mässig verschlagene und mit lauwarmem Wasser getränkte Tücher eingehüllt und nächstdem erweichende Klystire in Verbindung mit Nitrum und Essig öfter beigebracht werden. Wurde die Kopf- oder Rückenmarkentzündung durch einen rheumatischen oder anterweitigen, von der Peripherie nach Innen zurücktretenden specifischen Krankheitsstoff zu Wege gebracht, so suche man das pathologische Substrat durch Anwendung blasenziehender Mittel wieder auf seine ursprüngliche Stelle hinzuleiten. Ist die Heftigkeit des Fiebers bereits gebrochen, so trage ich kein Bedenken, wenn anders eine zu hoch gesteigerte Empfindlichkeit des Kranken dies nicht untersagt — ein Blasenpflaster selbst auf den Kopf zu applieiren.

Uebrigens finden alle Mittel, die ich bereits bei den andern Entzündungen empfohlen habe, auch hier ihre Anwendung. Ganz besonders gilt dies von den gelinden Abführungen und von reichlichen säuerlichen, mit Nitrum versetzten Getränken. Jedesmal muss man jedoch sein vorzüglichstes Augenmerk auf das begleitende Fieber so wie auf die einwirkende Ursache richten, und einer jeden die zweckmässigste Behandlung entgegenstellen. Mehrere empfehlen den Kampher in Verbindung mit Nitrum bei wellenförmigem und zitterndem oder ungleichem Pulsschlage. Sind jedoch starke Kongestionen nach dem Kopfe vorhanden, dann muss man mit dem Kampher sehr vorsichtig zu Werke gehen, und sollte man, nach meiner Meinung, in diesem Falle dem Moschus den Vorzug geben. Dasselbe gilt auch von dem Gebrauche opiumhaltiger Mittel, welche, trotz der von den Alten dafür bewiesenen Vorliebe, doch nur in den Fällen zur Anwendung kommen können, wenn die Heftigkeit der Entzündung bereits gebrochen ist, und noch anhaltende Schlaflosigkeit oder eine abnorme erhöhte Empfindlichkeit sich manifestiren.

Augenentzündung. *Ophthalmia.*

§. 147. Beschaffenheit des Auges. Derjenige Theil des Körpers, welcher sich von allen äusseren Gebilden der grössten Dignität erfreut, nervenreicher als die übrigen ist, mit den vorzüglichsten Eingeweiden so wie mit dem ganzen Organismus im Konsens steht, ist der Augapfel. Er befindet sich ganz in der Nähe des Gehirns, empfängt seine Gefässe unmittelbar aus demselben, und besitzt eine höchst ausgebildete Bewegungsfähigkeit. Vermöge seiner Zusammensetzung und der so äusserst feinen Organisation aller seiner Einzeltheile unterliegt das Auge nicht nur denjenigen Krankheiten, welchen alle andere Organe unterworfen sind, sondern auch sehr oft solchen Leiden, die ihm eigenthümlich zukommen.

§. 148. Definition. Zu diesen Krankheitszuständen gehört ganz obenan die Entzündung des Auges (*ophthalmitis, ophthalmia*), d. h. eine entzündliche Affektion des Auges und der Augenlider mit abnorm gesteigerter Empfindlichkeit in den davon zunächst ergriffenen Gebilden, oder mit Schmerzhaftigkeit und Lichtscheu, meist mit verstärkter Thränenabsonderung. Hat sich das entzündliche Leiden auf einen äusseren Theil des Auges fixirt, so manifestiren sich deutliche Röthe und Geschwulst; hat es hingegen im Innern desselben seinen Sitz, so sind diese Zeichen oftmals der Wahrnehmung entzogen. Bald tritt sie mit, bald ohne Fieber auf.

§. 149. Symptome. Nach der Verschiedenheit des Sitzes der Entzündung, werden auch die sie begleitenden Symptome verschieden sein. Oftmals ist die Farbe des Auges in der Entzündung gar nicht verändert; allein in der Mitte desselben wird ein heftiger Schmerz empfunden, der sich von der Augenhöhle bis nach dem Hinterhaupte erstreckt, wobei zugleich das afficirte Auge nicht das geringste Licht ertragen kann, und beständig thränt. Ein andermal ist die Albuginea intensiv geröthet, ihre zahlreichen Gefässe von Blut strotzend, fast varikös; oder es hat sich Blut ins Zellgewebe der Konjunktiva ergossen, und bildet so eine *Ecchymosis.* In diesem Falle sind die Schmerzen, wenn die Krankheit fortschreitet, bisweilen nur

unbedeutend, bisweilen sehr heftig und mit der intensiv gesteigerten Röthe übereinstimmend. Häufig ist die Albuginea in fieberhaften Krankheiten deutlich geröthet, ohne dass Schmerzen oder Zeichen einer wahren Entzündung, dem Anscheine nach, vorhanden wären, und bei vielen, ganz gesunden Individuen, sind die Augen fast beständig geröthet und überall mit einem vom Blute ausgedehnten Gefässnetze durchzogen. Auch bildet sich nicht selten aus dieser krankhaften Ansammlung von plastischer Lymphe und Blut im Zellengewebe des Auges, eine bedeutende Geschwulst, so dass das Auge in der Orbita nicht mehr Raum zu haben scheint und aus derselben hervorragt (*exophthalmia*), und die Augenlider sich über dem angeschwollenen Bulbus nicht mehr schliessen können. Der Hauptsitz dieser Geschwulst ist in der Augenbindehaut, die bisweilen selbst über die Hornhaut hervorragt, so dass auf diese Weise der Augapfel gleichsam wie eine rohe Fleischmasse aussieht. Wird die Entzündung von Fieber begleitet, so tritt dieses gemeinhin mehr nach, als vor der Ophthalmie auf. Zuweilen fehlen bei einer ziemlich stark ausgebildeten Augenentzündung alle febrilischen Erscheinungen. Nicht selten nimmt selbst die Hornhaut offenbar an der Entzündung Theil, bleibt jedoch meist von ihr verschont. Die Pupille wird vorzugsweise bei der inneren Augenentzündung affieirt, und erscheint dann bald verengt und zusammengezogen, bald erweitert und vergrössert.

§. 150. Eintheilung. Die Augenentzündung ist bald primär, bald sekundär oder symptomatisch, bald einfach, bald komplicirt, bald mit Fieber verbunden und akut, bald ohne Spur von Fieber und mehr chronisch oder habituell, bald sporadisch, bald epidemisch und in gewissen Gegenden auch endemisch. Sie ist ferner, wie bereits erwähnt, nach ihrem Sitze bald eine äussere, bald eine innere, oder beides; zeigt bald gar keinen bestimmten Typus in ihrem Verlaufe, bald einen periodischen Karakter. Je nach der Heftigkeit, womit sie auftritt und nach der Differenz der damit verbundenen Zufälle erhielt dieselbe Krankheit verschiedenartige Benennungen. Der erste Grad der Augenentzündung, gleichsam das erste Stadium derselben, bedingt durch äussere Kausalmomente und weder Schmerz noch Geschwulst offenbarend, heisst „*taraxis*."

Eine oberflächliche Augenentzündung, wobei das afficirte Auge deutlich geröthet ist, schmerzt, brennt, kein Licht erträgt, und meist thränt, wird Ophthalmie genannt. Zuerst empfindet der Kranke Jucken, ungewöhnliche Hitze im Auge, und Schwere in den Augenlidern. Es hat den Anschein, als ob zwischen diesen und dem Auge kleine Sandkörner lägen. Brennen, Röthe und gesteigerte Empfindlichkeit gegen die Einwirkung des Lichtes nehmen zu; der Schmerz wird heftiger, gleichsam als ob das Auge — was besonders gegen Nacht zu geschehen pflegt — von einem darin haftenden Dorn gereizt werde. Sieht der Kranke ins Licht, so entsteht heftiges Ohrensausen und ein zusammenschnürendes Gefühl im Kopfe, die Thränenabsonderung nimmt im ausserordentlichen Verhältnisse zu und das Auge schliesst sich krampfhaft. Gegen Morgen bemerkt man an dem inneren Augenwinkel eine dichte eiterartige Materie, welche die Augenwimpern und die Augenlidknorpel zusammenklebt und sich in spitze, reizende Kügelchen verwandelt. Indem der Kranke sich müht, diese mit dem Finger aus dem Auge zu drücken, wird dadurch der Reiz vermehrt, und der Augenlidknorpel wund. Uebrigens ist, nach dem Puls zu schliessen, oftmals gar kein Fieber zugegen.

Gesellt sich zur entzündlichen Augenaffektion eine lästige Thränenabsonderung und davon herrührende Röthe oder oberflächliche Erosion der Wangen, so bezeichnet man diese Leiden mit dem Namen „epiphora", welcher Zustand lippitudo heisst, wenn zugleich die eiterförmige Feuchtigkeit in den Augenwinkeln, den Augenlidrändern oder Augenlidknorpeln sich ansammelt. Bei der trocknen Lippitudo thränt das entzündete Auge nicht, das Gegentheil findet bei der feuchten Lippitudo Statt. Die Griechen bezeichnen die erstgenannte Art mit dem Namen „xerophthalmia." Indess wird wohl so ziemlich bei jeder etwas gesteigerten Augenentzündung die Thränenabsonderung und der Ausfluss der eiterartigen Materie entweder vermindert, oder gänzlich unterdrückt. Eine sehr heftige äussere Ent-

zündung des Augapfels, wobei bedeutende Röthe und eine über die Hornhaut hervorragende Geschwulst der Konjunktiva und Albuginea bemerkt werden, nennt man chemosis. Bei dieser Augenaffektion manifestiren sich sogleich intensiv gesteigerte Symptome. Der Kranke hat nämlich die Empfindung, als liege ihm ein Gewicht auf der Orbita, leidet an heftigen Augen- und Kopfschmerzen, wobei gleichzeitig Pulsation des afficirten Theiles, grosse Hitze, oftmals ein deutlich entwickeltes Fieber beobachtet werden, und leicht Erosion, Vereiterung oder gänzliche Zerstörung der Hornhaut zurückbleiben.

Bald bilden sich nämlich aus der zwischen den Lamellen der Hornhaut ergossenen plastischen Lymphe kleine Flecke (*maculae*), oder geringfügige Trübungen (*nubeculae*), oder ein Leukom aus. Ueberziehen diese Afterbildungen die Pupille, so wird dadurch das Sehvermögen beeinträchtigt oder gänzlich gestört. Bald erheben sich theils über der Albuginea, und theils — was häufiger zu geschehen pflegt — über der Kornea, kleine Bläschen (*phlyctaenae*), die entweder von selbst eintrocknen und bersten, oder sehr kleine Hornhautabscesse (*onyx*) zurücklassen. Erzeugen sie hingegen ein Geschwür in der Kornea, so wurde dies von den Griechen helcoma genannt.

Hat eine Entzündung die inneren Augentheile ergriffen, so bezeichnet man diese so intensive und gefahrvolle Affektion mit dem Namen: *phlegmone oculi*. Sie ist anfangs entweder ganz einfach oder entwickelt sich aus einer gesteigerten Chemosis. Obgleich hier die Albuginea nur schwach geröthet erscheint, so empfindet der Kranke doch im afficirten, kein Licht ertragenden und stark thränenden Auge die heftigsten Schmerzen, welche sich bis in die Schläfengegend erstrecken, und zuweilen den ganzen Kopf einnehmen, leidet zugleich an Schlaflosigkeit, delirirt oft und fiebert stark. Wurde die Entzündung durch einen heftigen, plötzlich einwirkenden Reiz verursacht, so bemerkt man bisweilen eine so grosse Geschwulst, dass die Augenlider das Auge nicht mehr decken können, welches nun, da es in der Orbita keinen Raum mehr findet, aus derselben hervorgetrieben wird (proptosis). Selbst die Regenbogenhaut ist zuweilen geröthet, und die Pupille stark zusammengezogen und verengt, manchmal aber auch erweitert.

Wenn der Augenlidrand oder der Augenlidknorpel und die auf ihnen liegenden kleinen Drüsen mit ihren Ausführungsgängen sich entzünden, röthen, anschwellen oder wund werden, so bezeichnet man diese Affektion mit dem Namen: psorophthalmia. Sie entwickelt sich entweder aus einer Entzündung der Konjunktiva oder geht in diese über. Bisweilen sind die Augenlider nach einwärts gekehrt, was man entropium nennt. In diesem Falle werden die Wimpern, wenn sie etwa nicht ganz fehlen, gegen das Auge gerichtet, (was auch häufig geschieht, ohne dass ein Entropium Statt findet), und bringen hier oftmals Entzündung zu Wege. Ist aber unter diesen Umständen das eine oder andere Augenlid nach auswärts gekehrt, so nennt man dies ectropium, die Inversion der Wimpern gegen den Augapfel hingegen trichiasis, während der Zustand, wo eine doppelte Reihe von Wimpern Statt findet und zwar eine von diesen gegen den Augapfel gewendet ist, als *distichiasis* bezeichnet wird.

Die Entzündung der Augenlider heisst Blepharophthalmie; zeigt sich auf dem Tarsus eine kleine höckerige Geschwulst, so nennt man diese: Gerstenkorn (*hordeolum*), und ist sie bereits in Verhärtung übergegangen, *chalazion*.

Bisweilen werden nicht sowohl das Auge oder seine Häute, als vielmehr die Thränendrüse (*caruncula lacrymalis*) entzündlich afficirt, was man mit dem Namen *ophthalmia angularis* bezeichnet. Die sich hier darbietenden Erscheinungen sind: Jukken, Schmerz, Geschwulst und Varikosität der Gefässe am innern Augenwinkel. Aus dieser Entzündung der *caruncula lacrymalis* soll auch zugleich das *Pterygium*, d. h. eine Geschwulst und variköse Ausdehnung der Gefässe der Konjunktiva, ihren Ursprung nehmen. Wenn ein halbmondförmiges, durchsichtiges und sehr dünnes Blättchen vom Augenwinkel an sich bis über den Bulbus aus verbreitet, so nennt man dies *ungula;* erscheint dieses hingegen dick und geröthet, so erhält es den Namen pannus, wovon bisweilen fast das ganze Auge bedeckt wird.

Zieht sich eine Augenentzündung in die

Länge, und hält sie — was oftmals der Fall ist — mehrere Jahre, ohne bedeutende Schmerzen und ohne merkliches Fieber an, so nennt man diesen, meist sekundären Zustand, habituelle oder chronische Ophthalmie. Hier sind die Gefässe und das Zellengewebe des affieirten Auges häufig in einem erschlafften Zustande, der Augenlidrand oder der Tarsus auf das Lebhafteste geröthet, es wird eine eiterförmige Feuchtigkeit ergossen, welche des Nachts die Augenlider zuklebt. Diese Zufälle halten entweder fortwährend oder wechselweise an, und werden oftmals durch krankhafte Ansammlungen einer specifischen und ganz vorzüglich scharfen Feuchtigkeit im Auge herbeigeführt, wobei oftmals das Sehvermögen durch kleine, in der Hornhaut sich bildende Narben, grösstentheils behindert wird. Sehr oft macht diese chronische Ophthalmie nicht die den andern Entzündungen gemeinschaftlich zukommenden Ausgänge, es sei denn, dass sie sich in eine akute verwandelt.

Äusserst wichtig ist die Eintheilung der Augenentzündung nach der Verschiedenheit der einwirkenden Kausalmomente, und ich werde hier die Hauptarten derselben aufstellen.

Die syphilitische Augenentzündung (ophthalmia venerea) macht meist einen chronischen Verlauf, wird durch syphilitische Einflüsse erzeugt, erregt keine sehr heftigen Schmerzen, lässt gegen Morgen nach und geht nicht leicht (wiewohl ich dies mehremal beobachtet habe) in Chemosis über. Durch die anderen, der Syphilis eigenen Symptome tritt der Karakter der Krankheit deutlich hervor.

Bei der blennorrhoischen Augenentzündung (ophthalmia blennorrhoica) ist das Auge geröthet, entzündet und schmerzhaft. Es entsteht Epiphora, bedeutende Augenlidgeschwulst, und aus den Talgdrüsen der Augenlidknorpel fliesst eine reichliche, klebrig eiterartige, verschiedenfarbige Feuchtigkeit, die beinahe der Trippermaterie, nach deren Unterdrückung sie sich bildet, ähnlich ist. Wenn nämlich der Ausfluss aus der Harnröhre durch Einwirkung der örtlichen Kälte, durch unvorsichtige Einspritzungen adstringirender Mittel, oder in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung aufhört, so entsteht, weniger *per metastasin*, als vielmehr durch dasselbe Kontagium, eine Augenentzündung, wobei die Gefahr für das Sehvermögen sehr gross ist, und schon nach einigen Tagen gänzlicher Verlust desselben bevorsteht. Wiewohl auch diese Krankheit, wie man sieht, einen sehr raschen Verlauf macht, und zu den akutesten gehört, so habe ich dieselbe doch einigemal in einem minder heftigen Grade beobachtet.

Eine ähnliche Augenentzündung soll, nach der Behauptung der Antoren, entstehen, wenn Tripperstoff durch Unvorsichtigkeit ins Auge gelangt, wobei gleichfalls ein dieser Materie analoges Produkt vom Auge abgesondert werden soll. Obgleich ich nun zwar nicht den geringsten Zweifel hege, dass dieser scharfe, kontagiöse Stoff wirklich eine Entzündung hervorbringen könne, so sah ich doch nichtsdestoweniger eben so bei jeder anderen Augentzündung eine bald gelbliche, bald grünliche Materie ausfliessen. Ich möchte daher nicht lediglich aus dieser verschiedenartigen Färbung der Augenabsonderung eine besondere Art von Augenentzündung aufstellen, bin vielmehr zu der Annahme geneigt, dass diese sich nicht anders verhalte, wie jede, durch irgend einen andern Reiz hervorgerufene Ophthalmie.

Zur Entstehung der metastatischen Augenentzündung (ophthalmia metastatica) geben mannigfache Hautausschläge, zumal Flechten, Krätze, die, gleichviel aus welcher Ursache, unterdrückt wurden, oder als Krankheitsresidua betrachtet, häufige Veranlassung. Am häufigsten jedoch kommt diese Augenentzündung bei der Pocken-, Masern- und Scharlachkrankheit vor; auch beobachtete ich oftmals die metastatische Uebertragung eines rheumatischen Krankheitszustandes von einem anderweitigen Theile auf das Sehorgan.

Wenn das Auge durch rheumatische oder katarrhalische Einwirkungen oder auch durch Maserngift afficirt wird, so entsteht bald eine oberflächliche und gleichsam erysipelatöse, bald eine intensive, in die Tiefe gehende Entzündung. War das Übel rheumatischer Art, so bessert sich oft sehr schnell der ganze Zustand, wenn eine Metastase dieses Krankheitsstoffes auf irgend einen andern Theil erfolgt.

Die skrophulöse Augenentzündung (ophthalmia scrophulosa) kommt unter allen chronischen Ophthalmien am häufigsten, und ganz besonders bei Kindern vor, welche an Skrophulosis leiden. Gemeinhin pflegt sie eine feuchte Augenentzündung und nur mit geringen Schmerzen verbunden zu sein. Bei einem Erwachsenen sah ich den Augapfel angeschwollen, die Hornhaut entzündet, von einem rothen Gefässnetze durchzogen, wobei der Kranke fast gar keinen Schmerz empfand. Die Augenlidränder sind aufgetrieben und mit einer klebrigen Materie überzogen (lippitudo), die Augenbindehaut ist blassroth, aufgetrieben; und Thränen rollen über die Wangen. Die Oberlippe ist aufgetrieben und dick, was indess auch bei anderen, nicht skrophulösen Individuen bisweilen der Fall ist. Auch bemerkt man, dass mehrere Lymphdrüsen anschwellen. Unter bewandten Umständen findet oft Verdunkelung der Hornhaut Statt, und das Sehvermögen geht endlich gänzlich verloren.

Die skorbutische Augenentzündung (ophthalmia scorbutica) macht einen schleichenden Verlauf und kommt besonders bei skorbutischen Subjekten vor. Ich beobachtete einmal, ohne dass Entzündung zugegen gewesen wäre, eine unschmerzhafte Ekchymose im Auge, wobei zugleich alle Symptome des Skorbuts, wie sie im letzten Stadium desselben einzutreten pflegen, vorhanden waren; auch fanden ähnliche Blutanhäufungen im Magen, und hartnäckiges Erbrechen Statt.

Die Augenentzündung der Neugeborenen (ophthalmia neonatorum) entsteht sehr oft bei neugeborenen Kindern, theils in Folge von Skrophulosis oder hereditärer Syphilis, theils hauptsächlich aus Erkältung, aus der reizenden Einwirkung des Mekoniums, oder endlich dadurch, dass man die Neugebornen einem, das Auge zu stark angreifenden Lichte unvorsichtiger Weise aussetzt. Die Augenlider sind aufgetrieben, geröthet, und aus den Augen fliesst eine gelbliche, dicke und eiterartige Materie, welche den ganzen Augapfel überzieht, wodurch stärkere Reizung und Entzündung desselben herbeigeführt wird und auf der Hornhaut Flecke oder Geschwüre sich bilden. Werden die Augenlider mit der Hand, oder, wie dies häufig geschieht, durch das Weinen der Kinder geöffnet, so stülpen sie sich bisweilen um.

Während der Zahnungs-Periode stellt sich manchmal eine heftige Augenentzündung ein, was besonders dann zu geschehen pflegt, wenn der Augen- oder Backzahn die Reizung verursacht.

Die gastrische Augenentzündung (ophthalmia gastrica) entwickelt sich aus gastrischen Einwirkungen, stammt vorzugsweise aus dem Unterleib, und herrscht bisweilen, wie ich dies namentlich beobachtet habe, epidemisch. Hier treten die gastrischen Erscheinungen in den Vordergrund, und die gute Wirkung der Brenn- und Abführmittel manifestirt am deutlichsten den Karakter dieser Krankheit.

Von der periodischen Augenentzündung (ophthalmia periodica) ist in den Annalen der Ärzte oft die Rede. Ein heftiger, während des Paroxysmus sich einstellender Schmerz, Thränenfluss, schneller, starker, voller, oft ganz normaler Puls, — worauf eine vollständige Intermission der Krankheit eintritt — sollen die hervorstechenden Zufälle dieses Uebels sein.

In einigen Gegenden kommen Augenentzündungen endemisch vor (ophthalmia endemica), welche durch den in der Luft verbreiteten Staub, durch zu starke Einwirkung der Sonnenstrahlen, wenn sie vom Schne oder von andern hellglänzenden Gegenständen zurückgeworfen werden, oder endlich durch andere noch unbekannte Ursachen entstehen.

§. 151. War die Augenentzündung sehr heftig, hatte sie vorzüglich die inneren Gebilde ergriffen, so sammelt sich entweder eine eiterartige Feuchtigkeit, oder, in Folge eines vorhandenen Abscesses der Hornhaut, der Iris, der Traubenhaut *(uvea)*, des Strahlenblättchens, wahrer Eiter zwischen der Kornea, der Iris und der Linse, oder in der vordern und hintern Augenkammer, an. Hieraus entsteht das Eiterauge *(hypopion)*. Bisweilen bildet sich dieser Zustand nicht sowohl in Folge einer Augenentzündung als vielmehr in Folge einer Metastase nach dem Auge. In den genannten drei Fällen schimmert die in den Augenkammern befindliche Feuchtigkeit von weisslicher oder grauer Färbung durch die Hornhaut, es sei denn, dass diese in Folge einer heftigen Entzündung verdunkelt ist.

Doch muss man bei der Beurtheilung, ob wirklich Eiter im Auge Statt findet, höchst vorsichtig zu Werke gehen, um nicht etwa ein einfaches *Nephelium*, oder einen durchsichtigen, oder dunkeln Hornhautfleck (*albugo — leucoma*) damit zu verwechseln. Zur Sicherung der Diagnose ist es daher erforderlich, dass man das Auge oft von der Seite, und zwar in schräger Richtung betrachtet, und die vorhergegangenen Symptome und ursächlichen Momente, einer sorgfältigen Prüfung unterwirft. Der Augapfel nimmt beim Hypopium an Umfang zu und schwillt an; die Hornhaut gibt dieser Ausdehnung nach, und ragt hervor. Bisweilen wird, was indess nur sehr selten der Fall ist, selbst die Iris in Folge eines Eiterdepots (*empyesis*), welcher sich zwischen ihr und der Linse, oder mehr in der hinteren Augenkammer angesammelt hat, nach vorn gedrängt, und der Hornhaut näher gebracht. Die Folge davon ist entweder Verwachsung der Iris mit dieser Membran (*synechia*), oder, bei freiwilligem Aufbruch oder künstlicher Eröffnung der Hornhaut, Vorfall der Iris (*prolapsus iridis*). Ist der Eiter in der vorderen Augenkammer enthalten, so bewegt sich die Pupille träger, nähert sich mehr der Linse, und trennt sich von der Kornea. Meist ist der mit Augenfeuchtigkeit gemischte Eiter in beiden Kammern eingeschlossen, hindert den Durchgang der Lichtstrahlen, schwächt das Sehvermögen, oder vernichtet es gänzlich. Wenn sich eine eiterförmige Feuchtigkeit oder wahrer Eiter als Produkt einer vorhergegangenen Entzündung bilden, stellen sich starkes Fieber, heftige Schmerzen im Auge und alle Erscheinungen theils einer gesteigerten Chemosis, theils einer Phlegmone ein, die zwar endlich nachlassen, und nach und nach an Intensität verlieren, dafür aber ein Gefühl von Schwere, Spannung und Geschwulst im Auge zurücklassen. Bisweilen befindet sich der Eiter nicht sowohl in den Augenkammern als vielmehr in dem Zellgewebe der Häute und in einer von ihnen getrennten Höhle. Dieses muss Augenabscess, nicht aber Hypopium (in welches ersterer jedoch leicht übergehen kann) genannt werden. Wird eine eiterartige Feuchtigkeit in Folge einer Metastase theils in die Augenhöhlen, theils zwischen die Häute derselben abgesetzt, dann kommen bisweilen mehrere Zeichen der Augenentzündung gar nicht zum Vorschein, oder manifestiren sich erst später nach bereits eingetretener Metastase.

Bisweilen schwitzt in Folge einer heftigen Augenentzündung — wiewohl dies auch aus anderweitigen Ursachen geschehen kann — entweder reines Blut in die Augenkammern aus (*haemophthalmia*), oder es bildet sich bei bedeutender Zunahme der wässrigen Feuchtigkeit derselben eine hitzige Augenwassersucht (*hydrophthalmia acuta*), die indessen nicht mit der chronischen, — welche an einer andern Stelle abgehandelt werden soll — verwechselt werden darf. In andern Fällen wird sowohl die wässrige Augenfeuchtigkeit als auch die des Glaskörpers (*corpus vitreum*) in Folge eines entzündlichen Processes, oder auch durch andere Momente, so wie die Linse oder ihre Kapsel verdunkelt und ihrer natürlichen Durchsichtigkeit beraubt. Im erstern Falle bildet sich ein Glaukom, im letzteren der Graustar (*cataracta*). In noch anderen Fällen wird fast das ganze Auge nach vorangegangener heftiger Entzündung von einer aus plastischer Lymphe gebildeten Pseudomembran überzogen; öfterer jedoch die Hornhaut — in Folge eines entzündlichen oder auch anderweitigen Leidens — theilweis verdickt, und ragt bisweilen dermassen hervor, dass sie die Bewegung der Augenlider hindert oder mannichfache Reizung in ihnen hervorruft. Diesen Krankheitszustand nennt man ein Staphylom, welches bald als ein einfaches, bald wegen mehrerer dicht an einander gruppirter Hervorragungen als ein traubenförmiges (*staphyloma racemosum*) sich darstellt.

§. 152. Ursächliche Momente. Schon aus der Schilderung der einzelnen Spielarten der Augenentzündung ergeben sich auch die meisten Kausalmomente derselben. Man kann sie insgesammt unter zwei Rubriken aufstellen, nämlich: als solche Reize, welche das Sehorgan unmittelbar oder primär afficiren, und als solche, welche dasselbe auf konsensuellem Wege oder sekundär betheiligen. Alle diese Ursachen sind theils äussere, theils innere. Zu den ersteren gehören: mechanische Verletzungen des Auges durch Stoss, Schlag, Erschütterung, Kompression; ferner die Staropera-

tion, die nach derselben zu lange auf dem operirten Auge gelassenen erhitzenden und stark zusammendrückenden Binden, die reizende Einwirkung von Staub, Sand, Rauch, Dampf; die Einstülpung der Augenwimpern, fremde Körper zwischen Auge und Augenlid, ein das Auge unmittelbar treffender kalter Luftzug oder Nordluft, zu starker Glanz der Gesichtsobjekte, nächtliches Lesen und Schreiben (das letztere ganz besonders), oder weingeistige Mittel, die unvorsichtigerweise an das noch unbedeutend entzündete Auge gebracht werden. Zu den inneren Ursachen rechnet man eines Theils die bereits erwähnten allgemeinen Einflüsse (§. 125.), anderen Theils ganz vorzüglich den bis in die Augen sich erstreckenden Nasenkatarrh, das Masern- und Pockengift, den Rothlauf, den Flechten-, Grind- und Krätzausschlag, die Milchborke, öfters überstandene Augenentzündungen, skrophulöse, syphilitische, rheumatische Krankheitszustände, das Trippergift, Metastasen, krankhafte Ansammlungen in den ersten Wegen, epidemische Jahreskonstitution, die Zahnungsperiode, Zahnkaries, Unterlassung des sonst zur Gewohnheit gewordenen Tabakschnupfens, Blutandrang nach dem Kopfe, örtliche Plethora u. s. w.

§. 153. Prognose. Die Prognose der Augenentzündung ergibt sich bereits hinlänglich aus dem, was bisher darüber gesagt worden ist. Sie richtet sich nach der Verschiedenheit der einwirkenden Ursachen, des Krankheitssitzes, nach der Intensität der Entzündung und nach der Individualität des Kranken. Die symptomatische, sekundäre Augenentzündung lässt nur dann eine gründliche Heilung zu, wenn man die Primärkrankheit beseitigt hat, und auch dann bleibt noch immer eine krankhafte Disposition dafür zurück. Sehr leicht geht die Entzündung des einen Auges auf das andere über. Die ächt phlegmonöse Augenentzündung nimmt oftmals einen unglücklichen Ausgang, lässt Vereiterung — doch vielleicht niemals Brand — zurück, und führt bisweilen eine karcinomatöse Augengeschwulst herbei. Häufiger endigt sie sich damit (ein Ausgang, welcher dieser Entzündung fast eigenthümlich zukommt), dass die Augenfeuchtigkeit trüb, dunkel und dick wird, und Hornhautverdunkelung, ja sogar Ruptur des Auges entsteht. Die trockene Augenentzündung bietet der Behandlung mehr Schwierigkeiten dar, als die feuchte; die skrophulöse und chronische hingegen lassen, wiewohl die Gefahr bei ihnen geringer ist, doch sehr selten eine gründliche Heilung zu. Oftmals stellt diese Krankheit ein symptomatisches Leiden vor, und dann ist sie bei Weitem schlimmer, als sie es an und für sich gewesen wäre. Die syphilitische und skorbutische Augenentzündung ist bisweilen ganz unheilbar, wenn Karies oder Exostsosen in der Orbita Statt finden. Die nach Unterdrückuug der Gonorrhoe entstandene Ophthalmie hat oft sehr schlimme Folgen; nicht selten wird sie durch eine freiwillig eintretende Diarrhoe gehoben.

§. 154. Behandlung. Die Behandlung der wahren und idiopathischen Augenentzündung stimmt bei Anwesenheit eines febrilischen Zustandes im Wesentlichen mit demjenigen Verfahren überein, welches im Allgemeinen für alle Entzündungen als Norm aufgestellt wurde (§. 133). Je intensiver das Uebel auftritt, um so rascher muss man — der hohen Wichtigkeit des betheiligten Organs wegen, so wie mit Rücksicht darauf, dass hier in kurzer Zeit eine gänzliche Zerstörung desselben zu befürchten ist, — eine reichhaltige allgemeine Blutauslerung, und, nach Lage der Umstände, selbst wiederholt vornehmen; auch hüte man sich, diese Operation deshalb auszusetzen, weil keine Röthe äusserlich hervortritt. Noch dringender ist der Aderlass bei der verborgenen und inneren Augenentzündung angezeigt. Ist kein Fieberzustand vorhanden, der Kranke auch nicht von plethorischer Konstitution, dann sind nur selten stärkere Blutauslerungen von Nöthen, vielmehr findet hier die örtliche Blutentziehung — nachdem vielleicht in einzelnen Fällen ein Aderlass vorangeschickt worden — durch Blutegel oder mittelst der Applikation der Schröpfköpfe an die Schläfengegend, ihre Anwendung.

Indessen habe ich beobachtet, dass eine geringe Anzahl Blutegel oft das Auge nur noch mehr reizte, und gegen die Entzündung selbst nur sehr wenig oder gar nichts ausrichtete. Applicirt man sie ferner an das untere Augenlid, so entstehen, weil hier die Hautbedeckung sehr zart und fein ist, Ekchymosen und blaue Flecke um das Auge. Aus diesem Grunde ziehe ich die

Applikation an die Schläfe, oder rings um das entzündete Auge — die untere Gegend desselben ausgenommen — vor, und lasse hier 15 — 20 Blutegel setzen, den Blutstrom aber frei aus den kleinen Wunden abfliessen. Bei heftiger Entzündung der Konjunktiva macht man statt der eben so unpassenden als reizenden Ophtalmoxysis der Alten (eine mittelst Kornähren beigebrachte Verwundung dieser Membran), wiederholte Skarifikationen mit dem Skalpell an der inneren Oberfläche des unteren Augenlides, oder an der Konjunktiva selbst, mit dem besten Erfolge. Ist die Konjunktiva in einem erschlafften, atonischen Zustande, und gleichsam sackförmig ausgedehnt, so hat man, wiewohl Einige dagegen sind, mit Erfolg die Excision derselben vorgenommen. Die Oeffnung der Schläfenarterie kann ich auch hier, da sie mit vielen Schwierigkeiten verknüpft ist, nicht empfehlen.

Jeder Kranke, der an Augenentzündung leidet, muss sich in einem etwas dunkeln Zimmer aufhalten, und jeden Zutritt des Lichts, so wie jede Anstrengung des Auges zu meiden suchen. Ein dünnes, über das Auge gelegtes Leinwandläppchen genügt zu seiner Bedeckung. Binden, so wie jeder Druck des afficirten Theils, sind nur schädlich. Auch ist es dienlich, das gesunde Auge gleichzeitig zu verhüllen, jede Berührung desselben zu meiden, und die in den Augenlidern sitzende scharfe Lymphe mittelst eines dünnen erweichenden Absudes, oder mittelst eines in Milch getauchten Schwammes von Zeit zu Zeit zu reinigen. Eben so sind alle übrigen Mittel, die ich bei der Entzündung empfohlen habe, auch hier nicht zu verabsäumen.

Zeigt das Uebel einen intensiveren Karakter, so kann man, nach vorangeschickten allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, entweder auf die kleinen, durch die Blutegel verursachten Wundstellen, an die Schläfe, oder auch auf den Nacken ein Blasenpflaster appliciren — ein Verfahren, welches ganz besonders in den Fällen zweckdienlich ist, wo die Entzündung durch katarrhalische oder rheumatische Einflüsse sich gebildet hat. Nimmt die aus letztgenannter Quelle entsprungene Ophthalmie einen mehr chronischen Verlauf, so leistet ein Haarseil im Nacken herrliche Dienste.

Leiden hingegen Aug und Augenlid an erhöhter Empfindlichkeit, Spannung und Hitze, dann erweisen sich, nach hinreichenden Blutentziehungen, theils Dämpfe von einem mit aromatischen Kräutern und Blüthen geschwängerten Wasser, theils ein Malven- oder Althäen-Dekokt, so wie lauwarme Milch, eine Auflösung des arabischen Gummi, schmerzlindernde Umschläge — die jedoch nicht im Mindesten durch Schwere belästigen müssen — recht erspriesslich, dürfen indess nicht zu lang angewendet werden.

Selbst eine weinige Mohnsaftauflösung leistete hier, Beobachtungen zufolge, treffliche Dienste. Man kann daher entweder von der in nachstehender Weise bereiteten thebaïschen Opiumtinktur:

> ℞. *Opii puri pulv.* ℥ij, *Spiritus Vini rft.* ℥iv, *Vini albi generos.* ℔j; *digere per tres dies, tunc filtra;*

oder auch von der gewürzhaften Opiumtinktur (Laudanum) drei bis vier Tropfen täglich ein Mal ins Auge träufeln, wobei der Schmerz zwar momentan vermehrt, allein nachher, theils durch die excitirende, theils durch die sedirende Kraft dieses Mittels sowohl in der akuten Augenentzündung (hier jedoch erst nach mehrmals vorgenommenen allgemeinen Blutentziehungen) wie in der chronischen Ophthalmie mit günstigerem Erfolge als durch jedes andere Mittel beseitigt wird.

Laue Fussbäder sind bei jedem heftigen Blutandrange nach den obern Theilen sehr zweckdienlich; wobei man gleichzeitig den Kopf, nach vorgenommener Tonsur, mit Kaltwasser waschen kann.

Adstringirende Mittel erweisen sich bei jeder etwas stärkeren Augenentzündung höchst nachtheilig und müssen bei grösserer Röthung, Spannung und Schmerzhaftigkeit des Auges gänzlich gemieden werden. Nur wenn dasselbe sich in einem sehr erschlafften, mehr torpiden Zustande befindet, und äussere Quetschung vorausging, oder auch die Entzündung nur unbedeutend und durch katarrhalische Einflüsse bedingt ist, oder endlich ganz besonders in den Formen der chronischen Ophthalmie leisten solche zusammenziehende Mittel nicht selten die ausgezeichnetsten Dienste. Blosses destillirtes oder mindesten nicht mit fremdartigen Stoffen geschwängertes

Kaltwasser macht hier fast allen andern Mitteln den Rang streitig. Sonst kann man einige Tropfen Citronensaft, einige Gran Bleizucker oder Zinkvitriol (von beiden Mitteln etwa 3 — 5 Gran auf 4 Unzen destillirtes Wasser), oder — was vor Allem den Vorzug verdient — einige Gran Alaun (etwa 5 Gran auf 4 Unzen derselben Flüssigkeit) hinzusetzen, oder auch letzteres Salz, mit Eiweiss vermischt, des Nachts auf die Augenlider appliciren.

So giebt es eine Unzahl von Augenwässern und Augensalben, die sich bei einem oder dem andern Kranken heilsam erweisen, während sie nicht selten bei einem dritten das andere Auge, ohne ersichtlichen Grund, angreifen. Liegt überdies dem entzündlichen Augenleiden irgend ein specifisches Krankheitssubstrat zum Grunde, so verschlimmert es sich oftmals darauf, so dass bisweilen Hornhaut-Flecke und Geschwüre, ja selbst Verlust des Sehvermögens die Folge davon sind.

Gegen die Psorophthalmie, welche oftmals als rein örtliches, mit keinem inneren Krankheitszustande zusammenhängendes Uebel sich darstellt, kann man in solchen Fällen die gelbe Quecksilbersalbe (*Unguentum citrinum, s. Unguentum Hydrargyri nitrici*), welche ich folgender Art bereiten lasse:

℞. *Hydrargyri depurat.* ℥j, *Spiritus Nitri* ℥ij. *Digere super arenam, ut fiat solutio, quae calidissima adhuc misceatur cum Axungiae porcinae liquefactae et in coagulum denuo tendentis* ℔j. *Strenue movendo in mortario marmoreo fiat Unguentum;*

oder auch folgende Augensalbe:

℞. *Hydrargyri oxydati rubri* ʒj, *Butyri recentis insulsi* ℥iß. *M. exactissime; fiat Unguentum ophthalmicum;*

wovon man täglich ein Mal eine kleine Portion gelinde in die Augenlidknorpel einreiben und des Morgens das Auge mit lauer Milch sanft auswaschen lässt, mit günstigem Erfolge anwenden.

Bei der eitrigen Augenentzündung der Neugeborenen lässt man, nach Beseitigung der ursächlichen Momente, frische und gesunde Milch aus der Mutter- oder Ammenbrust in's Auge träufeln, oder mittelst einer kleinen, am besten aus *Gummi elasticum* verfertigten Handspritze, Lauwasser oder einen Malvenabsud unter das Augenlid einspritzen; bei stärkerer Affektion hingegen von einer dünnen wässrigen Zinkvitriollösung einige Tropfen oftmals gelinde ins Auge träufeln.

Die symptomatische Augenentzündung wird durch zweckmässige Behandlung der ihr zum Grunde liegenden Primärkrankheit, oder auch dadurch gehoben, dass man letztere nach der Stelle, wo sie ursprünglich ihren Sitz hatte, wieder hinleitet. So wird die durch gastrische Ansammlungen bedingte Augenentzündung durch Brech- und Abführmittel, die durch syphilitische Einwirkungen gebildete durch die innere und äussere Quecksilberanwendung, die skorbutische durch die gegen den Skorbut gerichteten Mittel, die skrophulöse hingegen (wiewohl die Heilung hier meist nur sehr schwer sich realisiren lässt) durch Antimonialpräparate, China, in Verbindung mit Kalomel, durch Mittelsalze, die längere Zeit fortgebraucht werden müssen, ferner durch Seebäder und bisweilen auch durch die Anwendung der Meerschwammkohle (*Carbo spong. marin.*) gehoben. Gegen die durch rheumatische Ursachen bedingte Augenentzündung verfährt man, wenn Fieber zugegen ist, rein antiphlogistisch, und lässt alsdann Antimonialia in gebrochenen Gaben, Molken, die Dulkamara im Absude, und andere gegen den Rheumatismus gerichtete Mittel nehmen; ganz besonders aber Blasenpflaster, Harseile, Fontanellen in Anwendung bringen. Entstand die Augenentzündung durch Unterdrückung einer Urethrorrhoe, so muss man vor Allem darauf bedacht sein, den Ausfluss wieder herzustellen, und hierauf gegen die Entzündung selbst, wenn jede Gefahr beseitigt ist, blos demulcirende Mittel anwenden. Quecksilbermittel sind hier nur dann an ihrem Platze, wenn das Augenleiden mit Syphilis komplicirt ist. — Beobachtet die Augenentzündung Periodicität, und scheint sie zur Kategorie der legitimen Wechselfieber (§. 68.) zu gehören, dann ist hier, wie dort, die Fieberrinde angezeigt. — Entstand die Ophthalmie in Folge von Suppression eines Krätzausschlages, so muss man diesen wieder herzustellen suchen — was in der Art geschieht, dass man den Kranken einer neuen Infektion aussetzt, sei es durch unmittelbare Inokulation des

Krätzstoffes oder durch Umgang mit krätzkranken Personen — und die Hautausdünstung bethätigende, zumal Antimonialmittel, vorzuglich aber warme Bäder anwenden. Haftet ein fremder Körper im Auge, so muss man ihn mit Hilfe von Instrumenten oder durch irgend ein anderes äusseres Verfahren entfernen, ausziehen. Verursachten einzelne Wimpern die Reizung des Auges, so entfernt man sie durch Ausreissen, oder sucht sie mindestens dadurch unschädlich zu machen, dass man ein Heftpflaster auf das äussere Augenlid applicirt, und die reizenden Wimpernpartien daran befestigt, oder man suche sie endlich durch die Excision eines Theils der Augenlidhaut (wodurch eine Narbe entsteht, die den Tarsus nach oben zieht) aus dem Auge ganz zu entfernen.

§. 155. Nachkur. Die Behandlung der nach einer Augenentzündung zurückbleibenden Krankheitszustände gehört mehr in das Gebiet der Chirurgie, als in das der Medicin. Da hier jedoch sehr oft innere Ursachen zum Grunde liegen, so müssen äusseres und inneres Verfahren sich gegenseitig unterstützen.

Die Behandlung des Eiterauges verlangt bald erweichende Mittel, bald die frühzeitige Perforation, und bald den Schnitt des Auges. Alle diese Methoden werden von Einigen empfohlen, von Anderen verworfen. Die Erfahrung lehrt, dass bisweilen schon von blosser Körperbewegung allein, oder vom Gebrauche erweichender Mittel, das Uebel wider alles Erwarten gehoben wurde. Diese glückliche Wendung wird aber sicherlich nicht eintreten, wenn wahrer oder aus einem Abscesse sich hervorbildender Eiter in den Augenkammern vorhanden ist. Anders verhält sich die Sache, wenn eine blos eiterförmige Flüssigkeit oder eine Metastase die wässerige Augenfeuchtigkeit angegriffen, getrübt hatten; in diesen beiden Fällen scheint nämlich die Resorbtion des Krankheitsprodukts noch möglich zu sein. Wir sehen ja, dass dasselbe bisweilen in jeder andern Körperhöhle geschieht; warum sollte daher das Auge allein davon ausgeschlossen bleiben? Sind demnach Zeichen vorhanden, dass sich eine eiterartige Flüssigkeit im Auge angesammelt, und stellen sie sich ziemlich rasch und zwar zur Zeit ein, wo man noch keinen Abscess erwarten kann, oder erscheinen sie während einer nicht phlegmonösen Augenentzündung, oder auch, ohne dass ein entzündlicher Zustand vorhanden wäre, nach einer schnell erfolgten Metastase von einem ferngelegenen Theile auf das Auge: dann kann man jedenfalls, bevor man den Augenschnitt vornimmt, einen Versuch machen, durch erweichende, aus einem Malvenabsude bereitete Bähungen — indem man mit dieser Flüssigkeit getränkte Bäuschchen auf das Auge legt — so wie durch Anwendung abführender oder anderer Mittel die Eiteraufsaugung zu bewirken. Könnte dies jedoch nicht schnell genug erlangt werden, oder ist ein Abscess im Hintergrunde, dann ist der Hornhautschnitt angezeigt, wodurch oft allein einer späteren freiwilligen Ruptur des Auges, welche Verlust des Sehvermögens und Zerstörung des Sehorgans selbst zur Folge haben würde, noch frühzeitig vorgebeugt werden kann.

Hornhautfleke sind, wenn sie tief ins Auge dringen, oder mit Aushöhlung der Kornea eine Narbe bilden, schwer, wenn überhaupt je zu beseitigen. Das so oft nach den Pocken sich zeigende Leukom verlangt, wie jede andere leukomatöse Affektion, wenn dasselbe nur an der Oberfläche der Hornhaut und nicht tiefer seinen Sitz hat, die Anwendung theils ableitender, theils anderer Mittel. So z. B. leisten frischgepresstes Nussöl, die Galle der *mustella fluviatilis*, oder die von einem Hecht, so wie auch ganz vorzüglich gelind ätzende Substanzen, herrliche Dienste. — Gegen den *Pannus* und die *Ungula* (was aber auch gegen das Leukom selbst versucht werden kann) verfährt man auf die Weise, dass man gepülverten Zucker, womit man eine gleiche Menge Weinsteinrahm und weissen Bolus vermischt, täglich in ganz kleinen Portionen auf den Hornhautfleck streut. Das Staphylom suche man entweder mittelst einer Auflösung des Höllensteins, oder auch durch die in neuerer Zeit zu diesem Behufe empfohlene und auch von mir mit Erfolg angewandte Spiessglanzbutter (*liquor stibii muriatici*), die man zu einigen Tropfen mittelst einer Feder ins Auge bringt, vorsichtig weg zu ätzen. Zu diesem Zwecke wurde auch eine Sublimatauflösung (1 Gran auf 4 Unzen destillirtes Wasser) in dem nämlichen Falle wirk-

sam befunden. Die stark hervorragenden Hornhautflecke und Staphylome wurden bisweilen durch das Messer nach und nach abgetragen, wobei jedoch nachher noch immer eine geringe Verdunkelung dieser Membran zurückbleibt.

Drittes Geschlecht.

Ohrentzündung (*Otitis*).

§. 156. Dignität des Gehörorgans. Das Ohr ist ein sehr nervenreiches Gebilde, und liegt dem Gehirn eben so nahe, wie das Auge. Der Einfluss, welchen die zu ihm gehenden Nerven auf den Gesammtorganismus ausüben, zeigt sich oft aus der Wirkung, welche die Musik sowohl auf die psychische als organische Sphäre (besonders auf den Kreislauf des Blutes) äussert. Die Gehörnerven treten mit den Gesichts-, Zungen- und Augennerven in so bedeutenden Verkehr, dass man das Ohr gleichsam als die Pforte der meisten Sensationen und als den Sitz von Uebeln ansehen muss, deren Reflex sich auf alle übrigen Theile des Körpers bedeutungsvoll abspiegelt.

§. 157. Da nun das Ohr fortwährend für so viele Krankheitseinflüsse zugänglich ist, so rufen die meisten derselben hier bald die heftigsten Schmerzen, bald eine stark ausgebildete Entzündung hervor. Die erste Affektion nennt man Otalgie, die zweite Otitis. Bald ist blos die äussere Ohrmuschel der Entzündung unterworfen, die dann meist erysipelatöser Art, und nur selten — es sei denn, dass sie sich durch den äussern Gehörgang erstreckt — sehr intensiv ausgebildet ist. Auch stimmen die begleitenden Symptome ganz mit den erysipelatösen Erscheinungen überein. Bald werden die mehr verborgenen Gebilde, und zwar entweder der innere Gehörgang oder die Eustachische Röhre, welche dahin führen, oder die inneren Theile dieses Organs in Folge von Entzündung zerstört.

§. 158. Definition. Diese Entzündung des inneren Ohres ist es namentlich, die vorzugsweise Otitis genannt zu werden verdient. Meist stellt sich hier, ohne dass man äusserlich eine Geschwulst bemerken könnte, brennender, drückender, spannender, reissender oder klopfender Schmerz mit einem in der Regel stark ausgebildeten Fieber ein, wobei der Kranke an Kopfweh und Gefühl von lästiger Tension daselbst, Schlaflosigkeit, grosser Unruhe leidet und fast ohne Unterlass stöhnt. Das Gehör ist entweder sehr geschärft, oder abgestumpft; nur bei Erwachsenen treten häufig Delirien, Zuckungen und Ohnmachten ein.

§. 159. Symptome. Alle diese Erscheinungen stellen sich sehr rasch nach einander ein, so dass schon im Namen der Krankheit ihr ganzer Verlauf liegt. Fügt man noch die äusserst heftigen Ohrenschmerzen hinzu, so sind fast alle Symptome einer sehr intensiv auftretenden Hirnentzündung, die nicht selten zu Ohrentzündungen sich gesellt, vorhanden. Daher stellen sich schon in den ersten Tagen der Krankheit, wenn sie nicht gehoben wird, bei einem sehr kleinen und äusserst frequenten Pulse und unter heftigen Schmerzen, die sich auf Hinterhaupt, Augen, Wangenmuskeln und Schläfen fixiren, die heftigsten Wuthdelirien, Konvulsionen, Sopor, Sprachlosigkeit, Gliedmassenkälte mit Ohnmacht und endlich der Tod ein.

Oefters tritt jedoch die Krankheit nicht mit so grosser Intensität auf und dann nimmt der anfangs gelinde Schmerz erst nach und nach zu, und das Fieber erscheint entweder vor oder nach der Entzündung. Der Kranke empfindet, besonders gegen Morgen, dass die Schmerzen einigermassen nachgelassen haben; der Puls ist gefüllt, doch nicht immer beschleunigt, vielmehr oftmals stark entwickelt und hart, bisweilen zusammengezogen. Der in sehr reichlichem Verhältnisse ausgeschiedene Harn ist roh, das Gesicht geröthet, heftiges, wiewohl nicht anhaltendes, Kopfweh vorhanden; im afficirten Ohre empfindet der Kranke ein heftiges Sausen und an der äussern Ohrmuschel manifiestirt sich endlich eine Röthe mit allen Erscheinungen eines anhaltenden Fiebers, bis ungefähr den sechsten oder achten Tag, bisweilen noch früher, fast alle Zufälle an Heftigkeit zunehmen und zuletzt entweder eine seröse Feuchtigkeit, oder mit Blut vermischter Eiter theils durch den äussern Gehörgang, theils durch die Eustachische Röhre unter der grössten Erleichterung des ganzen Zustandes entlert wird, und ein gleichmässig die ganze Hautfläche bedeckender duftender Schweiss hervorbricht.

§. 160. Ursächliche Momente. Otalgie und Otitis haben einen gemeinschaftlichen, nur dem Grade nach verschiedenen Ursprung, und werden sowohl durch äussere als innere Ursachen herbeigeführt. Zu den ersteren gehören: fremde, in das Ohr gefallene oder hineingestossene Körper, wie Linsen, Bohnen, Kirschkerne, kleine bleierne Kugeln u. dgl. m., oder Insekten, welche ins Ohr gelangt sind, so wie der Reiz, welchen die daselbst gelegten und mit der Zeit durch die Wärme ausgebrüteten Eier dieser Thiere verursachen; ferner jeder kalte, gegen das Ohr hin strömende Wind, eingetrocknetes oder verhärtetes Ohrenschmalz, starke Erschütterung, z. B. in Folge einer heftigen Ohrfeige, Verletzungen, Wunden des Kopfes und Karies der Schädelknochen, übertriebene Reinigung des Ohres, namentlich mittelst Ohrlöffel. Zu den inneren Kausalmomenten gehören hingegen: katarrhalische oder rheumatische Affektion der die knöchernen Höhlen des Ohres auskleidenden Membran, oder anderer daselbst gelegenen Theile; Metastasen auf das Gehörorgan, in Folge von Gicht, Pocken, Masern, Grind- und Krätzausschlag, Syphilis, Erysipelas, Skrophulosis, schweres Zahnen, besonders wenn die Backzähne sehr mühsam hervorbrechen, oder bei Erwachsenen kariös werden. Auch finden hier alle, den andern Entzündungen gemeinschaftlich zukommenden Ursachen ihre Stelle, ganz besonders aber Unterdrückung des Nasenblutflusses und die mannigfachen spastischen Zustände bei hysterischen und hypochondrischen Subjekten. Nicht selten geben Unreinigkeiten in den ersten Wegen zur Otitis Veranlassung.

§. 161. Prognose. Mit welcher Gefahr die Ohrentzündung verknüpft sei, ist aus dem bisher Gesagten deutlich zu entnehmen. Während das entzündliche Leiden des Auges nur Abnormitäten innerhalb desselben zurücklässt, führen Otitis und Otalgie, bisweilen Blödsinn und Tod herbei. Jugendliche Personen unterliegen der Ohrentzündung rascher, als ältere. Zuweilen reichen bei Beiden nur wenige Tage hin, um dieser Krankheit, wenn das Gehirn konsensuell ergriffen wird, oder sich die Entzündung bis auf dieses Organ fortgepflanzt hat, einen tödtlichen Ausgang zu geben. Häufiger zertheilt sich die Otitis auf diese Weise, dass eine eiterartige Flüssigkeit ausschwitzt und sehr schnell entleert wird. Man nannte diesen Process Eiterung; allein ich habe oft Fälle beobachtet, wo diese eiterartige Feuchtigkeit bereits nach 24 oder 40 Stunden, binnen welcher Zeit keine Abscessbildung vermuthet werden konnte, vorhanden war. Allein weit häufiger, als bei jeder andern Krankheit, findet bei der Ohrentzündung wahre Eiterung Statt, und dann bleibt nicht selten ein Ohrgeschwür zurück, welches sich bisweilen jeder Radikalheilung während der ganzen Lebenszeit des Kranken hartnäckig widersetzt, anhaltendes Ohrensausen, plötzlich ausbrechende Entzündung und Taubheit verursacht, und Karies befürchten lässt. Bei letzterwähntem ungünstigen Ausgange beobachtete ich die heftigsten Zufälle an sämmtlichen Fortsätzen der *portio dura* des Gehörnerven, die auch auf das Schläfenbein, die Wange, Nase, das Auge, die Unterlippe und die Zunge sich verbreiteten, die intensivsten Schmerzen, und endlich selbst Lähmung. Bisweilen bahnt sich der Eiter einen Weg nach dem Gehirn, wodurch tödtliche Folgen entstehen. Auch werden, wenn Vereiterung im innern Ohre stattfindet, das Trommelfell und die feinen knöchernen Gehörorgane zerstört und eine unheilbare Taubheit erzeugt. Bisweilen ereignet sich der glückliche Fall, dass sowohl die puriforme Feuchtigkeit als auch der Eiter selbst durch die Eustachische Röhre sich entleeren.

§. 162. Behandlung. Die Ohrzünentdung wird in gleicher Weise wie jede andere stark ausgebildete Entzündung, namentlich wie die des Auges, behandelt; daher sind schnell anzustellende und oft wiederholte allgemeine Blutentziehungen bei der ächten, genuinen Otitis vor allem Andern an ihrem Platze. Auch leisten hier topische Blutentziehungen die herrlichsten Dienste. Nächstdem muss man auf die einwirkende Ursache selbst sein vorzüglichstes Augenmerk richten, und jeden krankhaften Reiz auf gelinde Weise zu beseitigen suchen. Lassen sich die ins Ohr gelangten Insekten, wie mir einmal ein solcher Fall bei einer Otalgie vorkam, nicht herausnehmen, so kann man sie durch Oel, oder mittelst des frisch gepressten

Wermuth- oder Sumpfporstsaftes, so wie durch Honig, den man auf Baumwolle applicirt, vorsichtig zu tödten suchen. Ist dieser Kausalanzeige Genüge geschehen, so legt man auf das entzündete Ohr erweichende Mittel oder einen in Malvenbüthen-Dekokt getauchten Schwamm, oder wendet dies in Form eines schmerzstillenden Breiumschlags an. Wenn sich die Entzündung mehr auf die innern Gebilde beschränkt, so müssen diese Mittel lange Zeit im Munde gehalten werden. In den äusseren Gehörgang mache man Einträuflungen aus lauwarmer Milch, aus Quittenschleim, aus einer etwas verdünnten arabischen Emulsion, wozu man noch, wenn es die spastischen, heftig anhaltenden Zufälle verlangen, etwas Opium setzen kann. Alle Injektionen sind, da sie starke Reizung verursachen, gänzlich zu meiden. Innerlich verordne man Nitrum, und reiche sehr oft säuerliche Getränke. Bei Zeichen von gastrischen Ansammlungen sind gelind evakuirende Mittel, namentlich aus Tamarinden und Weinsteinrahm:

℞. *Pulpae Tamarindorum* ℥ij, *Tartari depurati* ʒvj; *solve in Aq. font.* ℥x. *M.;*

anzuwenden; in andern Fällen aber ist für tägliche Leibesöffnung zu sorgen.

Kann man bei dieser Behandlungsweise dem Eiterungsprocesse nicht vorbeugen, so suche man denselben sorgfältig zu fördern und sehe vorzüglich darauf, dass er nicht mit Geschwürbildung, Verlust des Gehörorgans oder Karies ende. Merkt man demnach aus der Zunahme der Schmerzen, aus dem Klopfen, dem Gefühl von Schwere, Hitze und grosser Spannung des Ohres, dass bereits Eiterung erfolgt sei, dann müssen laue Dämpfe in dasselbe geleitet oder fortwährend Bähungen aus erweichenden Substanzen daran angebracht werden. Bricht der Abscess auf, so muss der Eiterabfluss durch öftere Lage auf die Seite des afficirten Ohrs, durch wiederholte Einspritzungen aus einem mit Honig versehenen Gerstenabsude in dasselbe, befördert werden. Um dem eiternden Organe vor allen Insekten Schutz zu gewähren, bedeckt man dasselbe mit einer sehr dünnen feinen Leinwand; endlich sehe man darauf, dass der Abfluss der Eitermaterie durch nichts gehemmt werde.

Zweite Ordnung.

Halsentzündungen. *(Inflammationes jugulares.)*

Erstes Geschlecht.

Zungenentzündung. *(Glossitis.)*

§. 163. Seltenheit der Krankheit. Die Substanz der Zunge wird oftmals durch unvorsichtiges Kauen der Speisen, durch scharfe oder hohle Zähne, oder auch während eines starken epileptischen Anfalles, so wie in Folge von Wespenstichen, Pokken- und Aphthenausschlag, bei der methodischen Quecksilberanwendung, oder bei stattfindender Halsentzündung, bisweilen aber auch von einem unter der Zunge befindlichen Stein, durch Verletzung des Zungenbändchens nach der Geburt, bedeutend gereizt, erodirt, wobei sie anschwillt und sehr heftige Schmerzen verursacht. Bisweilen zeigt sie in Folge eines angebornen Fehlers einen widernatürlichen Umfang, oder schwillt ödematös an, oder artet in Scirrhus aus. Die wahre und idiopathische Zungenentzündung kommt jedoch, fremden Beobachtungen zu Folge, nur selten vor; und ich selbst habe sie nur Ein Mal, und zwar eben während ich dieses schreibe, beobachtet.

§. 164. Symptome. Die Zungenentzündung karakterisirt sich durch folgende Zufälle: Der Kranke klagt über einen fast urplötzlich gebildeten, äusserst heftigen Schmerz, zu dessen Entstehung die vorgenannten Kausalmomente keinen Anlass gegeben, wobei die Zunge sich hart anfühlt, geröthet und geschwollen und der Mund deshalb geöffnet ist. Hiermit verbinden sich ein stark entwickeltes Fieber, Speichelfluss, öfteres Räuspern, ein fast anhaltender Husten, Beschwerden beim Sprechen, Schlingen und Athmen und fast ununterbrochene Schlafsucht.

Mein Kranker bekam einen starken und lang anhaltenden Frostanfall, auf den grosse Hitze folgte, wobei zugleich das entzündliche Leiden der Zunge bemerkbar wurde. Gleich in den ersten Tagen der Krankheit fanden sich bereits Geschwulst, Röthe, Härte, Trockenheit und Brennen der Zunge ein, die bei jeder Bewegung, bei jeder Berührung die heftigsten Schmerzen verursachte, das Sprechen ganz hinderte, und die Deglutition, welche unter diesen

Umständen doch so nöthig war, äusserst erschwerte. Durch den fortwährend stattfindendenden Zufluss von zähem Schleim und Speichel in der schmerzhaft afficirten Schlundhöhle, so wie dadurch, dass die Mundhöhle für die voluminös angeschwollene Zunge keinen Raum mehr darbot, endlich in Folge des Auseinaderstehens der Kinnlade, wurde der Speichelfluss und der Schleimauswurf ausserordentlich lästig. Es stellte sich ein beängstigender und sehr heftiger Husten ein, wodurch dem Kranken nicht die geringste Ruhe und Schlaf gegönnt wurde. Er klagte über Kopfweh, doch fand ich das Gesicht nicht, wie Andere es beobachteten, geröthet, vielmehr thränenfeucht, schweissbedeckt, bleich und den Blick sehr niedergeschlagen. Auch hing die Zunge nicht, wie bei Anderen, aus dem Munde, sondern verhielt sich fast ganz unbeweglich, war von beiden Seiten von den Zähnen eingekerbt, und füllte den Gaumen und die ganze weitgeöffnete Mundhöhle aus. Die Respiration geschah vorzüglich durch die Nase, ging jedoch nicht allzuschwer von Statten, was indessen bei Zunahme der Krankheit leicht eintreten konnte und auch vorauszusehen war. Der Puls war hart, vibrirend, gross und beschleunigt, der Durst sehr quälend und der Appetit gänzlich darniederliegend. Die ganze Oberfläche des Körpers zeigte sich trocken und die Wärmetemperatur bedeutend gesteigert.

Das Fieber remittirte, obgleich sein entzündlicher Karakter sich deutlich aussprach, zu verschiedenen Stunden, und exacerbirte dann wieder. Am vierten Tage der Krankheit bedeckte sich die Zunge mit einer reichlich ausgeschwitzten plastischen Lymphe, am sechsten brach Schweiss über den ganzen Körper hervor, und der Harn machte einen ziegelmehlartigen Bodensatz. Hierauf liessen die Zufälle nach; schon nach wenigen Tagen wurde die Zunge wiederum weich und der Kranke völlig hergestellt.

§. 165. Ursächliche Momente. Die zur Zungenentzündung Anlass gebenden Momente scheinen sich ihrer Natur nach gänzlich so zu verhalten, wie diejenigen, welche überhaupt Entzündung zu erzeugen im Stande sind. Hauptsächlich entsteht das Uebel jedoch in Folge von rheumatischen Ursachen, und von dieser Art war der eben mitgetheilte Krankheitsfall, wo die entzündliche Affektion der Zunge sehr schnell zum Vorschein kam, als ein entzündlich rheumatisches Leberleiden plötzlich schwand.

§. 166. Prognose. Erfolgt bei einer etwas bedeutenden Zungenentzündung nicht rasch Zertheilung, so kann man nicht nur Eiterung, sondern, noch bevor diese erfolgt, Erstickung befürchten. Das Fieber, welches übrigens auch hier nicht immer einen und denselben Karakter zu haben scheint, wird, da der Kranke nichts Flüssiges hinunterbringen kann, mehr und mehr angefacht. Da sich dies auch mit den festen Substanzen so verhält, so nehmen dadurch, wiewohl bei stark ausgebildetem Fieber Nahrungsmittel nicht so dringend nöthig sind, alle Krankheitszufälle eine schlimmere Wendung. Die Scirrhositäten der Zunge, welche man häufig beobachtet, scheinen schwerlich ihren Entstehungsgrund in einer vorangegangenen Glossitis zu haben.

§. 167. Behandlung. Das entzündungswidrige Heilverfahren ist auch bei der Glossitis, und zwar so schnell als möglich, angezeigt. Es müssen demnach allgemeine und örtliche Blutentziehungen (diese letzteren mittelst Blutegel, welche an das Kinn applicirt) wiederholt gemacht werden. Zu diesem Behufe lässt man am Arm zur Ader; noch erspriesslicher ist es, wie ich dies namentlich mit dem besten Erfolge gethan, sofort die Jugularvene zu öffnen. Die Durchschneidung der Froschadern (*venae raninae*), welche gewiss so Vieles für sich hat, konnte ich, da die Zunge überall angeschwollen war, nicht unternehmen. Ist dies geschehen, so legt man ein erweichendes Kataplasma locker um den Hals, und lässt den Kranken fleissig aus Wasser und Essig entwickelte Dämpfe einziehen, laue Milch oder irgend ein erweichendes Dekokt, dem man Honig und Salpeter zusetzt, entweder in den Mund halten, oder macht, wenn dies der starken Zungengeschwulst wegen nicht möglich ist, damit gelinde Einspritzungen. Endlich legte ich ein nicht allzugrosses Blasenpflaster unter das Kinn; ein gelindes Abführmittel (ein stärkeres würde das Uebel nur gesteigert haben) verschaffte — obgleich nur mit grosser Schwierigkeit beigebracht —

so wie öfters gesetzte Klystiere, täglich Leibesöffnung. Stellen sich Zeichen der Eiterung in der Geschwulst ein, so muss man diese bähen und den Abscess frühzeitig öffnen. Leidet der Kranke an starkem Hunger, so müssen die Kräfte durch nährende Klystire erhalten, und selbst die Medikamente auf diese Weise, wenn sie durch den Mund nicht beigebracht werden können, injicirt werden.

Droht Erstickung, so skarificire man die, wiewohl ganz harte, Zunge, und verschafft selbst dieses Verfahren keine Hilfe, so versuche man die Tracheotomie.

Zweites Geschlecht.

Halsentzündnng (*Cynanche*).

§. 168. Für Luft und Nahrungsmittel hat die Natur einen gemeinschaftlichen Kanal gebildet — den Schlund. Sowohl das Athmungs- wie das Schlinggeschäft gehen auf einem höchst künstlichen und zusammengesetzten Wege von Statten, jedoch herrscht unter den Gebilden, welche diesen Verrichtungen vorstehen, vollständige Uebereinstimmung. Daher sympathisiren die Krankheiten des Schlundes und des Kehlkopfes so oft mit einander, und können nicht leicht von einander getrennt werden. Dessenungeachtet lassen sich die in diesen Organen vorkommenden Affektionen als 1) durch krampfhafte oder mehr mechanische Zustände bedingt und 2) als durch rein entzündliche Momente veranlasst betrachten (z. B. bei der Luftröhre das *Asthma tracheale*, beim Schlund die *Dysphagie*). Durch diese letztere Affektion werden theils die Schling- theils die Athmungsfunktion, theils beide zugleich beeinträchtigt; diese so eben erwähnten, mit Störung beider Verrichtungen verbundenen Uebel werde ich nun unter dem gemeinschaftlichen Namen *Cynanche* abhandeln, die erstern aber in der Folge gehörigen Orts besprechen.

§. 169. Definition. Unter Cynanche verstehe ich eine entzündliche Affektion des Schlundes und der angrenzenden Gebilde, die von Fieberbewegungen, schmerzhaftem und behindertem Schlingen oder erschwertem Athem oder von beiden Affektionen begleitet ist.

§. 170. Symptome. Dieser als Cynanche bezeichnete Krankheitszustand tritt nun entweder mit den bei jeder Entzündung vorkommenden Erscheinungen, oder auch mit solchen Symptomen auf, welche theils in Folge des erschwerten Durchganges der atmosphärischen Luft u. der festen oder flüssigen Nahrungsmittel durch den Schlund, theils durch den unterbrochenen Blutrückfluss durch die Jugularvenen und die dadurch bedingte Anhäufung desselben in den Gefässen des afficirten Theiles sich bilden. Es bestehen diese durch ein entzündliches Leiden bedingten Erscheinungen vornämlich in Geschwulst, Röthe und einem äussern, das Schling- und Athmungsgeschäft sehr erschwerenden Schmerze, welche Zufälle sich entweder in den Tonsillen, in der Schlundhöhle, am Gaumensegel, an der Zungenwurzel, oder auch am Pharynx selbst oder an der Innenfläche des Kehlkopfes äussern. Zu den Symptomen welche durch mehr oder weniger behinderten Luftzutritt in die Lungen und durch den sehr erschwerten Durchgang der nöthigen festen und flüssigen Nahrungsmittel durch den Schlund hervorgerufen werden, gehören: stärkere Turgescenz und Auftreibung der Kopfgefässe, Blutandrang nach dem Gehirn, Schlummersucht, Irrereden, Extravasatbildung, ödematische Anschwellung, Livor des Gesichtes, schnell eintretende Suffokation; oder auch bedeutende Schwäche des Gesammtorganismus und eine krankhafte Veränderung der durch frischen Saftzufluss nicht wieder erneueten Blut- oder Lymphfeuchtigkeit.

§. 171. Eintheilung. Die Cynanche ist in Bezug auf ihren Sitz entweder eine innere oder äussere. Im ersteren Fall ergreift sie bald die Tonsillen, das Gaumensegel, das Zäpfchen, die Zungenwurzel, den Gaumen oder den Pharynx (welche Theile wir insgesammt unter dem Namen „Schlund" begreifen), oder den Kehlkopf und die Luftröhre. Im letzteren Falle wird sie etwas unpassend *Cynanche parotidea* genannt. Hinsichtlich des damit verbundenen Fieberzustandes ist zweitens die Cynanche bald entzündlich, bald gastrisch, bald nervös und bösartig. Doch nicht immer bildet sie bei diesen verschiedenen Fieberarten die Primärkrankheit, sondern ist bisweilen ein blosses durch das Fieber herbeigeführtes Symptom. Erwägen wir ferner die einwirkenden Ursachen — die bald idiopathische, bald deuteropathische sein können — so giebt es drittens eine

primäre und sekundäre Cynanche. Auch kommt viertens oftmals eine epidemische und endlich fünftens eine habituelle Cynanche vor, die meist eine symptomatische ist, und durch Scirrhositäten oder carcinomatösen Zustand der Halsdrüsen, des Gaumens, durch Krampfzufälle, durch Lungenschwindsucht, durch Schlundlähmung, Syphilis und andere Krankheiten herbeigeführt wird.

§. 172. Schlundentzündung (*cynanche faucium*). Die Schlundbräune (von den Griechen *synanche*, von Anderen *cynanche tonsillaris* genannt) kommt am häufigsten vor. Drückt man die Zungenwurzel hinab, so ist sie, wenn man den Schlund bei Licht untersucht, sehr leicht zu sehen. Sie erscheint bald auf der rechten, bald auf der linken Seite der Tonsillen, an der Schleimhaut des Schlundes, über die sie sich bisweilen ganz ausbreitet, in welchem Falle sämmtliche Theile geröthet, angeschwollen, brennend heiss und trocken, oder mit einem eiterartigen, weisslichen Schleime überzogen sind. Bei jeder Bewegung dieser Theile, besonders beim Versuche zum Schlingen, nimmt der Schmerz ausserordentlich zu, und bisweilen kommen Speise und Trank zur Nase wieder heraus. Die Stimme ist rauh oder sehr scharf, oder hat einen Nasen-Ton. Flüssige Substanzen werden in der Regel weit schwieriger hinuntergebracht, als feste. Der Kranke sieht sich genöthigt, fortwährend Speichel oder Schleim, wenn gleich nur sehr wenig nach dem Schlunde fliesst, auszuwerfen. Da das Schlingvermögen im höchsten Grade schmerzhaft ist, so findet fast beständig Ausfluss aus dem Munde und Salivation Statt. Die Erstickungsfurcht und der Husten lassen den ängstlich aufgeregten und unruhigen Kranken nicht zum Schlafen kommen: während des Schlingens empfindet er oft heftigen Ohrenschmerz und ein starkes Rauschen daselbst, wiewohl bisweilen auch Schwerhörigkeit Statt findet. Auch bewirkt der zähe, den Schlund reizende Schleim Uebelkeit und Brechneigung.

Nun nehmen Schmerz und Fieber zu; die Hitze erreicht einen bedeutenden Grad; das Gesicht wird roth, bläulich und aufgetrieben. Die Augen ragen aus der Orbita hervor, glänzen und funkeln. Der Kranke klagt über heftigen Kopfschmerz, wirft sich unruhig hin und her, findet keinen Schlaf; es stellen sich bisweilen leichte Verstandesverwirrungen oder heftige Delirien ein; die Darmfunktion ist unterdrückt und der Durst äusserst quälend. Erstreckt sich die Geschwulst des Schlundes bis auf den angrenzenden Kehlkopf, so wird das Athmen höchst schwierig und die Angst des Kranken bedeutend gesteigert. Bisweilen ist äusserlich eine Geschwulst bemerkbar; bessert sich hierbei der innere Zustand, so erhellt daraus, dass die Krankheit sich auf einen minder edeln Theil geworfen; im entgegengesetzten Falle verkündigt dies Zeichen eine schlimmere Wendung.

Häufiger besteht die Schlundbräune in einer mehr oberflächlichen Entzündung des Schlundes, wobei das Fieber nicht bedeutend ist, und katarrhalische Erscheinungen sich manifestiren. In diesem Falle erscheint der Schlund blassroth, oder erysipelatös geröthet, und auf der ihn auskleidenden Schleimhaut findet sich als Krankheitssekret eine sero-muköse Feuchtigkeit, das Zäpfchen ist verlängert und reicht bis an die Zungenwurzel.

Schlundkopfentzündung (*cynanche pharyngea*). Die Entzündung des Schlundkopfes, oder die *paracynanche* der Griechen, ist von der so eben beschriebenen nur dadurch unterschieden, dass die entzündliche Affektion hier tiefer ihren Sitz hat, und dass die Krankheitssymptome sich mehr auf Muskeln und Schleimhaut des Pharynx beziehen. Oft ist sie Folge oder Begleiterin der Schlundbräune. Man bemerkt nämlich am hinteren Theile des Schlundes ganz deutlich eine ziemlich tief hinabgehende Entzündung desselben, die sich bisweilen auch auf alle Muskelpartien des Pharynx verbreitet. Der Kranke klagt über Hitze, Brennen, Trockenheit in dem stark gerötheten Schlunde und leidet an grösseren Schlingbeschwerden, als dies bei der vorigen Art der Fall war. Flüssigkeiten werden durch die Nase wieder herausgeworfen, wobei zugleich ein heftiger Krampfhusten entsteht.

Speiseröhrenentzündung (*cynanche oesophagea*, *Oesophagitis*). Hat die Entzündung noch tiefer, und zwar im Oesophagus ihren Sitz, so verdient sie mit Recht den Namen Speiseröhrenentzündung;

sie muss jedoch nichtsdestoweniger zur Cynanche gezählt werden, weil auch bei ihr das Schlingvermögen gehindert ist, und weil ähnliche Symptome, wie bei jener, zum Vorschein kommen. An der entzündeten Stelle des Oesophagus, welche der Kranke selbst angiebt, finden die Speisen bei ihrem Durchgange ein Hinderniss, bewirken hier einen fixen Schmerz, und werden endlich unter grosser Beängstigung, wobei der Schmerz sich bisweilen auch im Rücken äussert, aus dem Speiseröhrenkanale, ohne dass sie irgend eine Veränderung daselbst erlitten hätten, wieder ausgeworfen.

§. 173. Kehlkopf- und Luftröhrenbräune (*cynanche laryngo-trachealis*). Ist die Laryngo-Trachealentzündung nicht mit entzündlicher Affektion anderer Theile verbunden, so kann man sie aus keinem äussern Zeichen in der Schlundhöhle erkennen. Bei Kindern (wo sie bisweilen, wie behauptet wurde, auch spastischer Natur sein soll) kommt sie bei Weitem häufiger, als bei Erwachsenen vor, und ist von folgenden Symptomen begleitet: Das Athmen ist äusserst schwierig, weniger das Schlingen, wiewohl auch dieses in einem tödtlich ablaufenden Falle, wie ich es bei einem Erwachsenen sah, die heftigsten Schmerzen verursachte. Die Stimme ist meist verändert, entweder rauh oder klingend (*vox clangosa*), zischend oder scharftönend; sonst weicht sie, wie ich beobachtete, nicht viel von der natürlichen ab. Das Fieber ist entzündlicher Art, der Puls beschleunigt, klein und hart oder zitternd, das Herz palpitirt, die Hitze ist sehr gross und nimmt gegen die Nacht noch zu. In der Gegend des Kehlkopfs oder der Luftröhre empfindet der Kranke ein Gefühl von Brennen, fixen Schmerz und eine grosse Empfindlichkeit beim Athmen oder Schlingen. Bald ist die innere Fläche des Kehlkopfs und der Luftröhre erysipelatös, bald die Häute, Bänder und Muskeln des ersteren phlegmonös entzündet, wobei eine lymphatische gerinnbare Feuchtigkeit ausschwitzt, die bald an den Seiten locker ansitzt, bald sich in eine Pseudomembran verwandelt, welche Larynx und Luftröhre überzieht, und bisweilen durch Husten ausgeworfen wird. Nicht selten senkt sie sich, wie ich es namentlich beobachtete, als eiterartiges Serum durch die Luftröhrenäste in die Lungensubstanz, verbreitet sich daselbst dermassen, dass sie bei der Sektion stark hervordringt. Während des Lebens muss daher ein grosser Theil der Schwerathmigkeit und der anderen Symptome der Lungenentzündung auf ihre Rechnung geschrieben werden. Der Husten ist in der Laryngo-Trachealentzündung häufig ungestüm, erregt Schmerzen im Schlunde, und verursacht einen meist nur in geringer Menge erfolgenden eiterartigen oder blutigen Auswurf, womit zuweilen grössere häutige Konkremente abgehen. Ausser diesen Symptomen bemerkt man grosse Aengstlichkeit und oft nur scheinbar auf's Höchste gesteigerte Schwäche; der Kranke wirft sich unruhig hin und her, die Wangen sind geröthet, das Gesicht aufgetrieben oder bleich, die Karotiden pulsiren heftig und die Jugularvenen treten sichtbar hervor. Bald stellen sich soporöse Zufälle und ein starker Gesichtsschmerz ein und, wenn nicht schleunigst Hilfe erfolgt, so schliesst der Tod sehr rasch die Scene.

Luftröhrenentzündung (*tracheitis*). Erstreckt sich die entzündliche Affektion noch tiefer und zwar längs der ganzen Luftröhre bis in die Bronchien hinab, so stellt sie im ersten Falle eine Luftröhren-, im zweiten eine Lungenentzündung vor. Bei dieser letzteren traf ich äusserst häufig, bei der Sektion eine fast konstant vorkommende Entzündung der inneren Luftröhrenäste an, weshalb diese Krankheit wohl nicht den Namen „Brustbräune" (*angina pectoris*) verdient, indem dieses Uebel viel langwieriger ist, ganz plötzlich, bei irgend einer körperlichen Bewegung, Athemnoth und Erstickungsgefühl hervorruft, äussert heftigen und tiefen Schmerz in der Gegend des *musculus pectoralis* und *brachialis*, oder unter dem Brustbein verursacht — wobei der Puls bei vielen Kranken aussetzt, wodurch insgesammt der Körper periodisch eine fast kriechende, gewundene Stellung erhält, — die veranlassenden Ursachen selbst bald als organische Fehler der Lungen, des Herzens, der grossen Gefässe sich darstellen, bald rein spastischer Natur sind, so dass der Krankheitszustand als Krampfasthma sich ausspricht. Ganz anders verhält es sich mit der Luftröhrenentzündung, indem hier, ausser den anderen gemeinschaftlichen

Entzündungszeichen, ein fixes Brennen in der Gegend der Luftröhre, ein rauher und trockener Husten, oder ein eiterartiger und blutvermischter Auswurf, Dyspnoe, das Gefühl eines stechenden Schmerzes, wenn die eingeführten Speisen an eine bestimmte Stelle des Oesophagus gelangen, sich kund geben. Bisweilen bilden sich hier — wie derartige Fälle nicht selten beobachtet wurden — pseudomembranöse Produktionen, welche die ganze Innenfläche der Luftröhre überziehen, entweder den Tod herbeiführen, oder langwierige asthmatische Beschwerden, Geschwürbildungen innerhalb der Luftröhre, und endlich Luftröhren- und Eiterlungensucht zur Folge haben.

§.174. Äussere Bräune (*cynanche externa*). Bisweilen stellt sich bei Erwachsenen, ganz vorzüglich aber bei Kindern und jugendlichen Subjekten, eine ziemlich ansehnliche, nicht bedeutend entzündliche, wiewohl hart sich anfühlende und schmerzhafte Geschwulst an den Ohr-, Kiefer- und Halsdrüsen ganz plötzlich, jedoch ohne einen bösartigen Karakter zu verrathen, ein; oder es entstehen, wie ich es beobachtete, Spannung und Kongestion in diesen Theilen in Folge einer ödematösen, genau begrenzten, Hals und Kinn zirkelmässig umgebenden Entzündungsgeschwulst, wodurch in dem Muskelapparate und in den Ligamenten der Kiefern und des Zungenbeines Schmerzen erregt werden, ziemlich bedeutendes Fieber sich bildet, der Kranke weder zu kauen noch den Mund zu öffnen vermag, und das Schlinggeschäft schwierig von Statten geht. Im erstern Falle tritt eine gutartige Zertheilung entweder schon in einigen Tagen oder, wenn das Fieber einigermassen bedeutend ist, nach einer Woche, bisweilen auch etwas später ein; die Geschwulst nimmt ab, oder schwindet zuweilen plötzlich, und wirft sich bei Männern auf die Hoden, bei Weibern auf die Brüste, wobei das Fieber an Intensität zunimmt; oder es bewirkt die zu beiden Seiten der Kiefer sich erhebende Geschwulst Kompression der Jugularvenen, so wie noch andere bedeutende Störungen. Im zweiten Fall hingegen, wo nämlich ein hartnäckiges, phlegmonös entzündliches Oedem vorhanden ist, erstreckt sich eine bedeutende, fast doppelte, sehr harte und schmerzhafte Geschwulst vom Kinn bis zur Brust hinab, wodurch nicht nur die stärksten Schlingbeschwerden, sondern auch mehrere Tage lang anhaltende Erstickungsgefahr entstehen.

Cynanche hyoïdea. Auch zähle ich die Art Cynanche hierher (wiewohl sie sich von der vorigen hinlänglich unterscheidet), welche aus einer Verrenkung des Zungenbeines oder seiner Fortsätze entstehen soll.

§. 175. Wie bereits erwähnt, richtet sich die mit dem Namen Cynanche bezeichnete Entzündung, und namentlich die des Schlundes, der Luftröhre, der Parotis, vor Allem nach der Beschaffenheit des begleitenden Fiebers, woher sie bald einen entzündlichen, bald einen gastrischen, bald hingegen einen nervösen und bösartigen Karakter zeigt. Erscheint sie in Begleitung eines nervösen Fiebers, so bildet sich die so äusserst gefährliche, von den Autoren als bösartige, geschwürige und brandige Bräune (*Cynanche maligna, ulcerosa, gangraenosa*) aufgeführte Krankheit. Da diese jedoch fast immer nur im Scharlachfieber vorkommt, so betrachte ich sie als eine symptomatische, und werde sie weit passender bei der Scharlachkrankheit selbst abhandeln. Indessen kann ich hier nicht unerwähnt lassen, dass nicht nur die Schlund-, sondern auch die Luftröhrenentzündung nicht selten mit einer brandigen Verschwärung verbunden ist, welche fast aus derselben Quelle entspringt und eine gleichartige Behandlung verlangt.

§. 176. Ursächliche Momente. Sie sind verschieden, je nachdem sie sich als primäre oder sekundäre darstellen, und je nach der Verschiedenheit des begleitenden Fiebers, kommen jedoch im Allgemeinen mit denjenigen überein, welche überhaupt zur Entzündung Anlass geben. Ofmals herrscht das Uebel epidemisch; in der Regel kommt es aber sporadisch vor, und dann treten die ihm zum Grunde liegenden Ursachen nicht selten deutlich hervor. Zu diesen gehört vor Allem Erkältung, weswegen die Bräune hauptsächlich im Frühjahr und während des Herbstes aufzutreten pflegt. Auch beobachtete ich sie nach rheumatischer, im Winter enstandener Lungenentzündung, nach Ermässigung derselben und nachdem die entzündliche Affektion sich mehr auf die obern Gebilde verbreitet hatte. Allein fast zu jeder Zeit kann sich die Bräune aus-

bilden, wenn Erkältung bei schwitzendem Körper im Allgemeinen, oder auch örtliche Erkältung des Schlundes ins Besondere Statt fanden. Eben so sind starkes Reiten und Fahren gegen den Wind, plötzliches Hinaustreten aus einem warmen Zimmer an die kalte Luft nach kurz vorangegangenen echauffirenden Disputationen, Singen, Trompetenblasen; ferner unvorsichtige Entblössung des schwitzenden Halses, Genuss von Kaltwasser oder Gefrorenem bei erhitztem Körper, als veranlassende Momente zu beachten. Nicht minder gehören hierher verschiedene, durch ein specifisches Substrat bedingte Krankheitszustände, zumal der Masern-, Pocken-, Scharlachausschlag, der Rothlauf und die Lustseuche; so bringen Rheuma, Skropheln, Geschwüre und Aphthen, welche meist vorzugsweise auf die Schlundgebilde sich reflektiren, sehr oft eine gewöhnlich symptomatische Halsentzündung hervor. Ferner müssen hierher gezählt werden: fremde Körper, die während des Schlingens im Schlunde stecken geblieben, der Quecksilbergebrauch, öfteres Erbrechen, jede innere oder äussere Anschwellung am Halse. Auch lehrt die Erfahrung, dass eine schon öfters überstandene Halsentzündung (besonders wenn bereits Eiterung Statt gefunden) sehr leicht bei der geringsten Veranlassung sich wieder einstellt. Dass in Folge einer Verrenkung der Halswirbel nach vorne bei jugendlichen Individuen Halsentzündung entsteht, hat sich nach den neueren Beobachtungen nicht bestätigt; auch würden durch diese Verletzung viel bedeutendere Uebel herbeigeführt werden, als es die Halsentzünduug an und für sich ist. Warum die veranlassenden Momente bald mehr auf diesen, bald auf jenen Theil des Halses ihre Wirkung entfalten, ist noch nicht ergründet. Unstreitbar spielt hierbei die herrschende Jahreskonstitution eine grosse Rolle, und ihr Karakter tritt eben dadurch mehr an's Licht, dass dieselben ursächlichen Momente, welche in einem Jahre beinah unter den nämlichen Zeitverhältnissen eine Entzündung der Schlingorgane hervorrufen, in einem andern mehr die Luftröhre, oder die in der Umgebung des Halses gelegenen drüsigen Gebilde und alsdann bei Männern die Hoden, bei Weibern die Brüste afficiren. Nicht minder unbekannt ist es, warum die Luftröhrenentzündung vorzüglich eine Krankheit des kindlichen Alters ist; im Schreien der Kinder scheint dieses Phänomen wenigstens weder seine Erklärung noch seinen Grund zu finden. Diese Trachealentzündung beobachtete ich einmal bei einem ikterischen Kranken nach einer durch Erkältung bewirkten Suppression des rothen Friesels. Jede ähnliche metastatische Ablagerung eines specifischen Krankheitsstoffes auf den Kehlkopf und die Luftröhre wird auch diese Organe endzündlich afficiren. Sehr oft habe ich beobachtet, dass die Trachealentzündung aus einer Pneumonie sich entwickelte, und bei Leichenöffnungen oftmals gefunden, dass eine Entzündung der Bronchien durch die ganze Luftröhre sich verbreitete. Eben so leicht kann die Tracheitis in Pneumonie übergehen, und Lungengeschwüre bewirken. Fast in den meisten Fällen beobachtete ich bei Subjekten, welche an geschwüriger Lungensucht litten, gegen Ende des Lebens eine Entzündung der Schlingorgane und gänzliches Erlöschen der Stimme.

Tritt die Kehlkopf- oder Schlundentzündung in Verbindung mit einem Nervenfieber epidemisch auf, so kann man nicht ohne Grund auf irgend ein verborgenes Kontagium schliessen. Scheint doch die Pest selbst bisweilen der bösartigsten Halsentzündung anzugehören, wenn sie nämlich mit Drüsenschwellungen am Gesicht und am Halse, oder mit sehr übelriechenden Geschwürbildungen in den Schlundorganen auftritt, wie man dies bei der Pest zu Athen beobachtete. Sehr oft entsteht endlich die Halsentzündung, wie vielfältige Erfahrungen darthun, durch gastrische Ursachen.

§. 177. Prognose. Die Prognose der Cynanche ergiebt sich 1) aus dem Karakter des begleitenden Fiebers, 2) aus dem Sitze der Entzündnng, und 3) aus der Differenz der einwirkenden Ursachen. Die Schlundentzündung befolgt in ihrem Verlaufe dieselbe Ordnung wie die übrigen Entzündungen, und wird oftmals zertheilt. Öfter geht sie jedoch, was besonders dann zu geschehen pflegt, wenn schon einige Mal Suppuration Statt gefunden, in Eiterung, seltener (es sei denn, dass das Uebel skrophulöser Natur wäre) in scirrhöse Entartung der Tonsillen, so wie in Strikturen und Verhärtungen des obern Speiseröhrentheiles,

und noch seltener, ausgenommen wo Komplikation mit einem bösartigen Fieber vorhanden ist, in Brand über, führt vielmehr den Tod durch Erstickung herbei. Leicht soll die Cynanche in eine andere Krankheit, namentlich in Lungen- und Hirnentzündung übergehen; allein aus meiner eigenen Erfahrung kann ich dies (es sei denn, dass die Krankheit erysipelatöser Natur war) nicht bestätigen. Die katarrhalische Cynanche dauert zwar länger, lös't sich aber dafür weit leichter. Stellt sich bei der Entzündung der Schlingorgane Eiterung ein, so wird der Schmerz sehr heftig und stechend; hat aber die Geschwulst ihren höchsten Grad erreicht, und ist bereits Eiterung eingetreten, dann lässt auch der Schmerz nach und der Abscess bricht, und zwar bisweilen während des Schlafes des Kranken, gegen den sechsten oder siebenten Tag, auf, oder hat dann die gehörige Reife erhalten, und kann geöffnet werden. Die Schlundkopfentzündung macht, wenn sie innerhalb ihrer Grenzen bleibt und sich nicht auf die andern benachbarten Gebilde verbreitet, zwar einen längeren, aber nicht so gefährlichen Verlauf. Geht sie aber in Eiterung über, so entsteht leicht, der dünnen Textur der Schlundmuskeln wegen, besonders wenn Syphilis im Hintergrunde ist, Karies der Halswirbel. Werden hierbei zugleich die Zunge oder der Kehlkopf und die Luftröhre mit in den entzündlichen Prozess gezogen (ohne dass bei dieser letzteren äusserlich eine Geschwulst wahrzunehmen wäre), ist die Respiration kurz, abgebrochen, nur in aufrechter Lage möglich, schmerzhaft, und bedeutende Angst zugegen: dann ist die Lebensgefahr sehr gross. Daher kann es bei der Kehlkopfentzündung gar nicht zum Brande kommen (es sei denn, dass die Entzündung erysipelatöser Art wäre), sondern der Kranke stirbt schleunigst an Erstickung. Bei günstigerem Ausgange werden kopiöse, eiterartige, blutvermischte Sputa mit häutigen Konkrementen unter reichlich erfolgender Harn- und Hautabsonderung ausgeworfen; oder es gewinnt bisweilen das Ansehen, als ob eine Art Vomika in den Lungen Statt gefunden habe, die nach einem langwierigen, und fast eiterartigen Auswurf glücklich beseitigt wurde. Die Kehlkopfentzündung wird bisweilen schon am zweiten oder vierten Tage tödtlich; bisweilen zieht sie sich jedoch bis zum achten Tage und noch weiter hinaus. Selten führt diese Krankheit eine Verengung der Luftröhre oder häutige Afterbildungen innerhalb derselben herbei, in welchem letzteren Falle eine fast anhaltende Dyspnoe hervortritt, wie ich eine solche — in Folge der metastatischen Ablagerung eines auf der Halsfläche vorkommenden Flechtenausschlages auf die innere Fläche der Luftröhre — beobachtet habe, wobei die Respiration bei der geringsten Bewegung klingend und pfeifend wurde. Bisweilen entwickelt sich aus einer in der Luftröhre zurückgebliebenen Abscessbildung Trachealschwindsucht, die von der Lungensucht wohl zu unterscheiden ist. Nicht viel zu sagen hat diejenige Halsentzündung, welche von keiner als bösartig sich herausstellenden Ursache bedingt wird, sich vielmehr konsensuell aus einer Geschwulst der Maxillar-, Parotidal- und lymphatischen Drüsen entwickelte. Jede bösartige oder brandige Halsentzündung ist mit sehr grosser Gefahr verbunden; beim Scharlachfieber werde ich alle diese höchst kritischen Momente näher und ausführlicher erörtern.

§. 178. Behandlung. Da die Cynanche dieselbe Behandlungsweise verlangt, welche wir bei allen andern Entzündungen in Anwendung bringen, so müssen wir auch hier unser vorzüglichstes Augenmerk auf die einwirkende Ursache, Jahreskonstitution, den Fieberkarakter, auf die Individualität des Kranken und die Dauer der Krankheit richten. Im Anfange suche man sorgfältig Zertheilung zu bewirken; allein bei der Tonsillarentzündung wird dieselbe nach dem vierten oder fünften Tag, oder bei Kranken, die schon öfters eine solche Entzündung, und zwar mit ihrem Ausgange in Eiterung überstanden, äusserst selten bewerkstelligt werden können. Nur in wenigen Fällen ist es angezeigt, die allgemeinen Blutentziehungen so oft zu wiederholen, als es bei anderen entzündlichen Affektionen zu geschehen pflegt. Nach ihnen ist die örtliche Gefässentlerung vorzugsweise an ihrem Platze. Die zu diesem Behufe von den Alten empfohlene Oeffnung der Froschadern (*venae raninae*) ist ziemlich unbequem und nicht ganz gefahrlos. Einige Ärzte öffnen die Jugularvene; dieses Verfahren leistet

auch wirklich in kritischen Fällen (wenn die Operation nur ohne Anlegung einer Kompresse um den Hals geschehen kann) gute Dienste; indessen führt die Applikation von ungefähr zwölf Blutegeln an den Hals eine eben so treffliche Wirkung herbei. Scheint die entzündliche und schmerzhafte Affektion der Schlundorgane vorzüglich von Abdominalunreinigkeiten herzurühren, dann erweisen sich, meiner Erfahrung zu Folge, Brechmittel oder die gleichzeitige Verbindung derselben mit Abführmitteln (*emeto catharticum*), falls kein plethorischer Zustand vorhanden ist, in welchem Falle zuvor ein Aderlass vorgenommen werden muss, sehr erspriesslich, worauf man — ohne davon einen stärkeren Blutandrang nach den afficirten Schlingorganen während des Brechens zu befürchten — sofort ein Brechmittel nehmen lässt.

Scheint die Affektion der Schlundgebilde mehr katarrhalischer Natur zu sein, und ist der Fieberzustand nicht bedeutend, so ist es nicht gerathen ohne Weiteres einen Aderlass vorzunehmen, indem hier oftmals ein auf den Nacken gelegtes Blasenpflaster, zusammenziehende Gurgelwässer, z. B.

℞ *Cortic. Querc.* ʒvj, *coque c Aq. c.* ℔iß,
ad colaturam ℔j; *cui adde Alumin.*
ʒß, *Spirit. Vini rft.* ℥iß. *M.;*

oder der oft erwähnte Salztrank in Verbindung mit Nitrum, wozu man noch einen Gran Brechweinstein setzt, so wie endlich eine lauwarme, aus einem Hollunderblüthenaufguss und Honig bereitete Tisane, sehr heilsam sich erweisen.

Tritt das entzündliche Leiden der Schlundorgane mit mehr Intensität auf, so meide man alle, dieselben leicht irritirenden Salze und Reizmittel, so wie kalte Getränke, weshalb in solchem Falle die verordneten Heilmittel durch den Mastdarm eingeführt werden müssen. Indessen erweisen sich bisweilen gelinde Laxative sehr zweckdienlich. Dabei lässt man die trockenen und entzündlich gespannten Schlundorgane mit einem Malvenblüthenabsude, wozu man Honig und etwas Salpeter setzt, oder auch mit einem milchigen Feigenabsud öfters bähen; lässt dabei Dämpfe aus Wasser und Essig mittelst eines in diese Flüssigkeiten getauchten Schwammes einziehen, um den Schlund beständig zu erschlaffen; alsdann reicht man einen aus Quitten- oder arabischem Gummischleim und Honig (āā ℥j) bereiteten Linktus. Schlundeinspritzungen sind, wenn nicht etwa ein sehr zäher und fest ansitzender Schleim sie erforderlich macht, und wenn dabei nicht zugleich jede Reizung gemieden werden kann, nur nachtheilig. Selbst Gurgelwässer verursachen schon einen grossen Reiz. Aeusserlich kann man unter das Kinn das flüchtige Liniment mittelst eines wollenen Tuches reichlich einreiben, oder ein erweichendes Kataplasma aus Milch und Brod auflegen. Zeigt die Entzündung einen vorwiegend rheumatischen Karakter, so wird sie bisweilen, nach vorangeschickten Blutentleerungen, durch ein auf den Nacken gelegtes Blasenpflaster kräftig zertheilt.

Lässt sich indessen, aus den vorgenannten Gründen, die Zertheilung der Entzündung nicht durchsetzen, so bleibt nichts übrig, als die Zeitigung des Abscesses — wenn nämlich der Schmerz sich bereits mässigt, ein leichtes Frösteln sich einfindet und klopfende Bewegungen in den afficirten Schlundgebilden wahrgenommen werden, ohne dass das Fieber gänzlich schwindet — so schnell als möglich zu fördern und die Eiterflüssigkeit ohne bedeutende Verletzung der Theile zu entleeren. In seltenen Fällen kann man dem Abscesse bisweilen eine Richtung nach aussen geben; manchmal verschliesst er beinah die ganze Schlundhöhle, führt dadurch gefahrdrohende Zufälle herbei, und lässt sogar augenblickliche Erstickung befürchten. Man muss daher mit dem Einziehen von warmen Dämpfen und mit den äusseren erweichenden Mitteln fortfahren, die allgemeinen Blutentziehungen hingegen — es sei denn, dass etwa die noch immer bedeutende Entzündung und die Athmungsbeschwerden sie erforderlich machen — gänzlich meiden. Erfolgt der Aufbruch des bereits fluktuirenden Abscesses nicht schnell genug, so muss man ihn mit der Lancette öffnen. Niemals war ich genöthigt, der drohenden Erstickungsgefahr wegen, die Bronchiotomie vorzunehmen.

§. 179. Behandlung der Kehlkopfentzündung. Gegen die Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre vermag die Kunst bei der grössten Lebensgefahr oftmals nur sehr wenig auszurichten. Tritt

der entzündliche Karakter dieser Krankheit deutlich hervor, dann ist ein zeitiger und öfter wiederholter Aderlass (sei es an der Jugularis oder an einer andern Vene), die Applikation blutiger Schröpfköpfe oder von ungefähr zwölf Stück Blutegeln an den Kehlkopf und in der Luftröhrengegend das Hauptmittel. Zwar erträgt das kindliche Alter, welches dieser Krankheit zumeist unterworfen ist, nicht leicht reichliche allgemeine Blutentziehungen; allein nichtsdestoweniger sind eine diesem Alter angemessene Venaesektion oder Blutegel auch hier angezeigt. Nächstdem verordne man Fussbäder, öftere Lavements, die Inhalation warmer Wasserdämpfe und (nach vorangegangenem Aderlass) die Applikation eines Blasenpflasters auf den Kehlkopf, oder in der Gegend der Luftröhre. Die plötzliche Erstickungsgefahr in Folge von Eiteransammlungen im Kehlkopfe wurde bisweilen durch ein Brechmittel — nach vorangeschicktem Aderlass — glücklich beseitigt. Indessen kann ich doch nicht verschweigen, dass diese zeither empfohlene antiphlogistische Behandlung keineswegs bei einer jeden, wiewohl durchaus nicht bösartigen, Epidemie der Laryngo-Trachealentzündung immer als zweckdienlich sich erwiesen hat. Daher glaubten einige Ärzte, das nächste Kausalverhältniss dieser Krankheit liege vielmehr in einem krampfhaften Zustande des afficirten Theiles, und nahmen endlich zum Quecksilber ihre Zuflucht, wenngleich nicht immer mit gleich günstigem Erfolge. Ohne einen Aderlass vorgenommen zu haben, verordneten sie sofort Kindern, die auch nicht über zwei Jahre alt waren, fünf bis sechs Gran Kalomel zwei- oder drei Mal des Tages oder dreistündlich drei Gran, bis im Ganzen fünfzehn Gran genommen waren, oder sie liessen die graue Quecksilbersalbe in die Kehlkopfgegend einreiben.

Droht, in Folge einer aufs höchste gesteigerten Entzündung entweder im Kehlkopf oder im obern Luftröhrentheile, Erstickungsgefahr, dann ist es Zeit, die Bronchotomie vorzunehmen, die zwar nur ein zweifelhaftes, jedoch bei so dringender Sachlage das einzige Hilfsmittel ist.

§. 180. **Behandlung der Parotidalentzündung.** Bei der äusseren, die Hals- und Maxillardrüsen afficirenden, meist gutartigen Cynanche, wird es oftmals erforderlich, je nach der Intensität des Fiebers und der Beschaffenheit des Pulses, ein oder zwei Mal zur Ader zu lassen. Bisweilen sind jedoch diese allgemeinen Blutentziehungen gar nicht von Nöthen. Nächstdem sind Einreibungen mit dem flüchtigen Linimente oder, wenn die entzündliche Spannung der Theile bedeutender ist, die Applikation eines erweichenden Breiumschlages auf die Geschwulst vorzunehmen. Sehr dienlich zeigen sich salinische Abführmittel, worauf man den Salztrank mit Brechwein, oder in Verbindung mit gebrochenen Gaben Brechweinstein, oder auch einen Hollunderblüthenanfguss mit Salpeter und Sauerhonig nehmen lässt.

Alle sogenannten zurücktreibenden, zusammenziehenden, so wie bleihaltigen Mittel müssen streng gemieden werden, indem sie leicht Drüsengeschwülste zurücklassen, oder eine metastatische Uebertragung des Krankheitszustandes auf edlere Gebilde herbeiführen.

Wurde aber diese oder eine andere Cynanche zu schnell vertrieben, bildet sich hierauf eine krankhafte Affektion in einem anderen Organe, und wächst dadurch die Gefahr, oder stellen sich aufs Neue bedenkliche Zufälle ein, so muss man hier, nach dem bereits angeführten, und näher noch an einer andern Stelle anzugebenden Verfahren, diesem Uebelstande zu begegnen suchen. Bei der durch Verrenkung des Zungenbeines entstandenen Cynanche ist ein wundärztliches Verfahren, und namentlich die Reposition des verletzten Gebildes angezeigt.

§. 181. **Behandlung der bösartigen Cynanche.** Erscheint irgend eine der vorhin geschilderten Cynanche-Arten in Begleitung eines Nervenfiebers, oder lässt sie einen bösartigen Karakter blicken, dann ist eine, sowohl diesem Fieber als auch der bösartigen Entzündung angemessene Behandlung (§. 94—97.), und ins Besondere jenes Verfahren angezeigt, welches bei der Abhandlung des mit einer solchen bösartigen Halsentzündung verbundenen Scharlachs näher angegeben werden soll.

§. 182. Ist die Cynanche, von welcher Art sie auch immer sein mag, glücklich beseitigt, so sind verschiedene Mittel, nach

der Verschiedenheit des begleitenden Fiebers, und eine zweckmässige Diät angezeigt. Die habituelle, durch Schwäche und Reizbarkeit der Schlundorgane bedingte Halsentzündung wird durch ein Gargarisma aus Kaltwasser, oder aus einem China- und Eichenrindenabsude in Verbindung mit etwas Alaun, bisweilen auch mit Opium, beseitigt.

Dritte Ordnung.

Brustentzündungen (*Inflammationes pectorales*).

Erstes Geschlecht.

Lungenentzündung. Brustfellentzündung (*Peripneumonia, Pleuritis*).

§. 183. Die in der Brusthöhle liegenden Eingeweide werden sehr oft, und unter ihnen am häufigsten die Lungen, entzündlich afficirt. Oftmals empfindet der Kranke dabei stechende Schmerzen in der Gegend der Rippen und an verschiedenen anderen Stellen des Brustkastens, woher diese Affektion mit dem Namen Brustfellentzündung (*pleuritis*) bezeichnet wurde. Allein unzählige Leichenöffnungen haben mich belehrt (was auch schon von berühmten und bewährten Autoren bemerkt wurde), dass nur bei sehr wenigen Individuen, die an einer Pleuritis oder an Pleuroperipneumonie starben, der Sitz der Entzündung in der Pleura selbst angetroffen wurde. Fast bei allen fand man nicht die Pleura, sondern die Lunge — und zwar ganz in der Art wie bei jenen Kranken, welche nur an reiner Lungenentzündung gelitten haben sollten — entzündet. Überdies war in den obenerwähnten wenigen Fällen nicht die Pleura allein, sondern auch die Lunge gleichzeitig im entzündeten Zustande und letztere dabei noch sehr stark angeschwollen — eine Beobachtung, die man gleichfalls bei anderen Schriftstellern aufgezeichnet findet — wodurch ersichtlich wird, dass die wahre Ursache des Todes hier nicht in der oberflächlichen und weit minder lethalen Entzündung der Pleura, als vielmehr in einer Phlogose jenes schwammigen, dem Athmungsgeschäfte gewidmeten Organs gelegen habe. Zwar sind die Lungen wie die Rippen mit dieser Membran bekleidet, und in diesem Sinne könnte man mit dem Namen „Pleuritis" selbst eine entzündliche Affektion des Respirationsorgans bezeichnen; allein zwischen der Lungenentzündung, die mit Schmerzen unter den Rippen auftritt, und zwischen jener, die ohne dieses Symptom verläuft, findet sich in der Lunge selbst auch nicht der geringste Unterschied vor. Auch wird bei der sogenannten Pleuritis die entzündliche Affektion nicht mehr nach ausserhalb angetroffen, als in der Lungenentzündung. Eben so kommt die Entzündung der Bronchien, welche ich so oft beobachtet habe, nicht häufiger bei dieser letzten, als bei der Pneumonie vor. Daher glaube ich, dass es eben so klar als ausser allem Zweifel ist, dass keine Verschiedenheit hinsichtlich dieser Krankheiten Statt finde, und dass wir beide unter dem einen Namen „Peripneumonie" abhandeln zu können und zu müssen uns berechtigt halten.

Zwar können theils die Muskeln, theils die Häute des Thorax schmerzhaften und entzündlichen Affektionen hier und da unterliegen, in Eiterung übergehen und das Athmungsgeschäft nicht wenig beeinträchtigen; allein gleichwie der entzündliche Zustand der Bauchmuskeln und des Bauchfells von der Entzündung der Baucheingeweide selbst unterschieden werden muss, eben so muss auch die Entzündung der Lunge von jener des Thorax oder von der entzündlichen Affektion der Pleura unter dem Namen Pleuritis unterschieden werden. Auch sehen wir ja, dass sie sich in der That von dieser unterscheidet, sowohl durch ihre Symptome, wie durch die damit verbundene Gefahr. Weder die Beschaffenheit des Pulses, noch die des Auswurfs, sind dieser Annahme im geringsten im Wege; da man einerseits selbst bei der einfachsten Lungenentzündung weit häufiger einen harten als weichen Puls antrifft, und andererseits der Auswurf um so zuverlässiger ohne Beimischung von Blut, ja fast gar nicht vorhanden ist, je heftiger die Entzündung im Lungenparenchym selbst Statt findet.

§. 184. Definition. Es besteht daher die Lungenentzündung in einem Fieber, das mit Athmungsbeschwerden (dyspnoe), einem Gefühl von Schwere oder mit einem fixirten und heftigen Schmerz auf der Brust und mit einem Husten verbunden ist, welcher bei tieferem Einathmen sich sogleich einstellt und den ganzen Zustand bedeutend steigert.

§. 185. Eintheilung. Da, wie bereits erwähnt, auch der Thorax bisweilen entzündlich afficirt wird, und dadurch Athmungsbeschwerden hervorbringen kann, so wird es angemessen sein, ausser der ächten Lungenentzündung noch jene entzündliche Affektion des Brustkastens unter dem Namen „Pleuritis" beizubehalten. Darunter verstehe ich dieselbe Krankheit, welche von anderen Autoren unter dem Namen falsche oder unächte Pleuritis (*pleuritis spuria s. notha*) beschrieben wurde. Auf gleiche Weise werden auch die Lungen von einer zwar gefährlichen, im Ganzen jedoch von der wahren Lungenentzündung distinguirten Krankheit ergriffen, die ich falsche Lungenentzündung (*peripneumonia notha*) nenne. In anderen Fällen haftet die Krankheitsursache nicht unmittelbar in den Lungen oder in der Pleura, sondern in einem ganz anderweitigen Organe, ein Verhältniss, das man mit dem Namen: konsensuelle Pneumonie und Pleuritis zu bezeichnen pflegt. Alle diese Krankheits-Zustände können hinsichtlich des sie begleitenden Fiebers einen verschiedenen, bald gastrischen, bald nervösen oder bösartigen Karakter annehmen. Auch kommen sie bald sporadisch, bald epidemisch vor, und beobachten bisweilen Periodicität, wie ich dies namentlich in diesem Jahre häufig beobachtete.

§. 186. Symptome. Die wahre Lungenentzündung kommt zwar häufiger im strengen Winter, jedoch auch oft im heissen Sommer vor. Auf verschiedene Weise stellen sich die sie begleitenden Zufälle ein. Bald gehen heftige Brustschmerzen und Gefühl von Mattigkeit und Anorexie voran; bald beginnt die Krankheit mit Frostschauer oder Schüttelfrost, bald blos mit Hitze, und früher oder später gesellt sich eine schmerzhafte Affektion oder das Gefühl, als liege ein drückendes, spannendes Gewicht auf der Brust, hinzu. In der Regel folgt auf den Frost grosse, beinah anhaltende Hitze, und bald darauf empfindet der Kranke einen sehr heftigen und stechenden Schmerz, der, wiewohl an jeder Stelle des Brustkastens vorkommend, doch am heftigsten die seitliche und mittlere Gegend desselben einnimmt, und oftmals auf das Schlüsselbein und Schulterblatt sich verbreitet; oder es gesellen sich hierzu ein stark zusammenschnürendes Gefühl am Brustbein, Druck, Beklemmung, Beängstigung. Der Kranke kann daher nur mit Mühe tief athmen, die Lage auf der rechten oder linken Seite ist gleich beschwerlich, die emporgerichtete so wie die Rückenlage meist viel erträglicher; dabei keucht der Kranke öfters, wenn auch nur unbedeutend, hustet schwer und häufig auf, und wirft eine schäumige und zähe oder mit Blut gefärbte Flüssigkeit aus, die bisweilen auch aus reinem Blut besteht, oder gelb und grünlich aussieht; oder es findet endlich, bei intensiverer Gestaltung der Krankheit, gar keine Expektoration Statt. Der Puls ist meist hart, stark, voll und frequent, bisweilen weich, hier und da intermittirend, oder auch klein und zusammengezogen; bisweilen ist er nicht viel frequenter, oder sogar noch langsamer als der natürliche. Das Herz schlägt, wie es sich auch mit dem Pulse verhalten möge, immer stark, und in der Praekordialgegend empfindet der Kranke Brennen und grosse Hitze. Das Blut zeigt, wenn es gleich im Anfange der Krankheit aus der Ader gelassen wurde, beinah ganz das natürliche Ansehen; späterhin bedeckt es sich meistentheils mit einer dichten und zähen gelblichen Entzündungshaut. Bei vielen Kranken ist das Gesicht geröthet, fast gedunsen, bisweilen ins Livide spielend, bei mehreren hingegen bleich und eingefallen. Nicht selten bricht auf Gesicht, Hals und Brust ein starker, klebriger, gar nicht erleichternder Schweiss hervor. Die übrigen Theile des Körpers sind ausserordentlich heiss und trocken, die Zunge sehr dürr, wobei der Durst stark quälend und das Schlingen beschwerlich wird.

Dass die ausgeathmete Luft sehr heiss sei (eine Behauptung, die fast von allen Autoren aufgestellt wurde) habe ich in den meisten Fällen, selbst bei der grössten Aufmerksamkeit auf dieses Phänomen, nicht bestätigt gefunden. Jenachdem die Hand des Arztes kalt oder heiss ist, oder die Respiration sehr schnell geschieht, ist hier leicht ein Irrthum möglich. Spricht der Kranke, so kommen die Worte kurz, abgebrochen heraus, und zwischendurch entsteht Keuchen. Meist liegt er auf der Seite, wo er Schmerzen empfindet, wiewohl auch öfter, aus nicht jedesmal ersichtlichen Gründen, das Gegentheil zu geschehen pflegt.

Bald finden flüssige und reichliche Stühle, und wo dies nicht der Fall ist, sehr oft Verstopfung Statt; der ausgesonderte Harn hat meist ein trübes, jumentöses Ansehen. Gegen Nacht nehmen alle Zufälle an Heftigkeit zu, der Kranke kann kein Auge schliessen, und delirirt.

Oftmals entsteht, in Folge des so heftigen und anstrengenden Hustens, galliges Erbrechen; ja, es treten nicht selten, zumal bei intensiverem Verlaufe der Krankheit, alle Zeichen eines gastrischen Zustandes hervor, welche ihren Grund einzig und allein in dem konsensuell-sympathischen Verhältnisse zwischen dem Magen und den Lungen finden. So häufig liessen sich Ärzte dadurch zu einem Brechmittel verleiten, welches tödtliche Folgen nach sich zog, während diese Erscheinungen bei einer vorsichtigen Behandlungsart, und zwar lediglich durch allgemeine Blutentziehungen eben so beseitigt wurden, als die in der Lungenentzündung so häufig vorkommende Diarrhoe. Oftmals habe ich bei lethal verlaufenden Lungenentzündungen in den Unterleibsgefässen, besonders aber in der Leber, eine sehr bedeutende Blutanschoppung gefunden; machte ich in diesem Eingeweide irgendwo einen Einschnitt, so strömte sogleich Blut in reichlichem Masse hervor; dessgleichen zeigen sich die Mesenterial- und Darmgefässe mit Blut überfüllt und davon stark ausgedehnt. Aus dieser örtlichen Unterleibsplethora lassen sich die meisten sympathischen Magen- und Darm-Affektionen genügend erklären. Bisweilen ist jedoch die Hypochondrialgegend aufgetrieben und schmerzhaft gespannt, und manchmal entstehen sogar bei jeder stärkeren Inspiration Schmerzen im Unterleibe, die bei der Exspiration sich ermässigen. Auch dieses Phänomen lässt sich theils durch die Verbindung der Lungen mit dem Zwerchfell und durch dessen wiederholtes Hinabsteigen in den Unterleib, theils durch die obenerwähnte Blutüberfüllung der Abdominalgefässe begreifen. Nicht selten verwächst der untere Theil der rechten Lunge mit dem Zwerchfell an jenem Bogen, woran die Leber stösst, und zieht sowohl diese als auch das Diaphragma in den entzündlichen Prozess. In diesem Falle beobachtete ich einige Mal, dass eine eitrige Flüssigkeit aus der Brust in die Bauchhöhle sich senkte und hier, nachdem jene Leberentzündung in Eiterung übergegangen war, Eiterwassersucht (*hydrops purulentus*) herbeiführte (§. 249.)

Bisweilen schwillt die entzündete Lunge so bedeutend an, dass sie in der Brusthöhle keinen Raum mehr findet. So sah ich oftmals bei Leichenöffnungen deutlich die Spuren der Rippen, so wie ihre durch eine weissgelbliche Materie genau bezeichnete Gestalt an den Lungen. Namentlich findet sich dies nicht selten auf der rechten Seite der Brust, in Folge des vermehrten Volums der Leber, die bisweilen bis zur vierten und dritten wahren Rippe hinaufsteigt. Daraus lassen sich auch die Spannung in den Hypochondrien (besonders in dem rechten), so wie viele auf Magen und Leber sich beziehenden Symptome leicht erklären. Bisweilen korrespondirt der Schmerz nicht vollkommen mit der entzündeten Lungenpartie, dergestalt, dass man bei der Sektion oftmals das afficirte Organ an einer andern Stelle entzündet fand, als man während des Lebens diagnosticirte. So zeigte sich oft die rechte Lunge entzündet, während der Kranke auf der linken Seite der Brust Schmerzen empfand. Macht man in die Substanz der Lunge einen Einschnitt, so bemerkt man ein reichliches Exsudat, welches aus einer dicklichen und fast blutigen Lymphe besteht, die sich im Zellengewebe der entzündeten Lunge durch Ausschwitzung gebildet. Dies ist auch der Grund, wesshalb die Lungen oftmals eine wahre Leberhärte bekommen und ihr zur Luftaufnahme geeignetes schwammiges Gewebe in Folge der Kompression und fast gänzlichen Obliteration der Bronchialverzweigungen, in eine schwere und feste Masse sich umwandelt. Die hintere und seitliche Lungenfläche habe ich weit häufiger (wie es zahlreiche Sektionen ergaben) entzündet gefunden; hier musste also der vordere, unter dem Brustbein gelegene und von der Entzündung ganz verschont gebliebene Theil fast allein das Athmungs- und Cirkulationsgeschäft verrichten. Dies ist auch der Grund, warum die Kranken an dieser Stelle meist eine drückende Last fühlen, und warum ihnen die Rückenlage so besonders behagt.

Auch fand ich beinah in allen Fällen, wo die Lunge auf diese Weise afficirt war,

eine gleichzeitige Entzündung der Bronchien. Meist enthielten sie eine schäumige, blutige oder eiterartige Flüssigkeit, ganz in der Art, wie sie mit dem Husten ausgeworfen wird. Uebrigens war die linke Lunge nicht häufiger als die rechte entzündet; auch schien es mir keineswegs, dass bei dieser oder jener grössere Gefahr vorhanden sei. Öfterer fand ich, vielleicht zufällig, die oberen Lungenlappen entzündet, wiewohl die Kranken nur selten über Schmerzen unter dem Schlüsselbein oder in der Gegend des Schulterblattes klagten. Auch theile ich die Beobachtung anderer Ärzte, dass nicht nur alle Lungenlappen mit einander, sondern auch mit dem Herzbeutel und mit der Pleura in dem ganzen Umfange dieser Membran mittelst geronnener Lymphe verwachsen waren. Nicht selten fand ich selbst die ganze Lunge in einer Pseudomembran eingeschlossen, und zeigte meinen Zuhörern einige Mal (eine Beobachtung, die auch andere Aerzte bereits vor mir gemacht haben) in dieser so eben entstandenen und noch zitternden Membran unzählige kleine Gefässe, die sich im Verlaufe von fünf bis sechs Tagen gebildet hatten. Zwischen dieser häutigen Hülle und der Lunge sammelt sich nicht selten eine Menge einer eiterartigen Flüssigkeit, die man beim ersten Anblick für einen sehr grossen, weit ausgedehnten Lungenabscess halten könnte. Entfernt man jedoch diese Flüssigkeit sehr sorgfältig von der Lungen-Oberfläche, so sieht man deutlich, dass diese sich in einem ganz unversehrten Zustande befindet. Nächst diesem im Lungenparenchym oder auf der Lungenoberfläche vorkommenden Lymphexsudate fand ich auch bei der Sektion vieler an Lungenentzündung verstorbener Individuen in der Brusthöhle eine seröse, bald eiterartige, bald mit Blut vermischte Flüssigkeit in so beträchtlicher Menge, dass sie bisweilen acht bis zehn Pfund an Gewicht betrug. Das Quantitativverhältniss dieses Exsudates entspricht nicht immer dem vorhandenen Entzündungszustande, und oft glaubte ich, wegen dieser so rasch eintretenden Ausschwitzung, es mit einer hitzigen oder entzündlichen Brustwassersucht zu thun zu haben, bei welcher die entzündlichen Symptome meist sich zwar verringerten, dafür aber durch ihren Druck und dadurch entstandene Erstickungsanfälle tödtliche Folgen herbeiführten, nachdem gemeinhin Abnahme des Gefühls im Arm der afficirten Seite, oder eine ödematöse Anschwellung an demselben und in der Rückengegend vorangegangen.

Aus Allem lassen sich die bedeutende Brustaffektion, die besondere Aengstlichkeit und das heftige Schlagen des Herzens erklären. Indessen stellen sich oftmals noch andere, nicht minder traurige Erscheinungen ein, die sich theils aus der Behinderung des Blutrückflusses und Anhäufung desselben in den Kopfgefässen, theils aus einer Affektion des Nervensystems ziemlich deutlich herleiten lassen. Hierher gehören namentlich: der äusserst heftige Kopfschmerz, der Glanz, die Röthung und die starke Hervorragung der Augen, die Zungenanschwellung, die Delirien oder die tiefe Schlafsucht und die Sinnesstumpfheit. Alle diese Zufälle stellen sich zugleich mit der mehr und mehr zunehmenden, sich bald auf diesen, bald auf jenen Theil der Brust koncentrirenden Krankheit nach und nach ein. Nun wird Alles schlimmer, bis endlich, ungefähr gegen den siebenten, neunten oder eilften Tag, bisweilen früher oder später, ein gefährliches Röcheln, eine entzündliche Affektion der Schlundorgane mit fast gänzlicher Aphonie, Gliedmassenkälte, ungleicher, aussetzender, kleiner Puls, zähe, klebrige und kalte Schweisse den nahen Tod verkünden.

Dies sind ungefähr die Zufälle dieser Krankheit, wenn sie einen ungünstigen Ausgang nimmt. Im entgegengesetzten Falle stellt sich ein kritisches Nasenbluten ein, es werden mit Blutstreifen versehene eiterartige Sputa in reichlicher Menge und mit grösserer Leichtigkeit ausgeworfen, wodurch die Athmungsbeschwerden und Schmerzen ermässigt und die Intensität des Fiebers gemildert wird. Nicht selten geschieht es jedoch, dass sich die Krankheit durch Auswurf durchaus nicht entscheidet; in beiden Fällen bricht gegen den siebenten, neunten, eilften, zwöften, oder auch an einem andern Tage (bisweilen auch an einem Zwischentage, ohne dass die Sache desshalb schlimmer stände), ein reichlicher, gleichmässiger und duftender Schweiss über den ganzen Körper hervor, wobei zugleich der Harn einen starken, leichten und eiter-

artigen Bodensatz bildet. Bisweilen machte ich die Beobachtung, dass sich die Lungenentzündung, besonders die rheumatische, auch ohne Auswurf, meist durch Urin, der zwar nicht sedimentös ist, jedoch in so reichlichem Masse gelassen wird, dass oft eine Quantität von zwölf Pfund und noch mehr abfliesst, zu entscheiden pflegt.

Wiewohl nun die so eben angegebenen Erscheinungen — sei es in ihrer Gesammtreihe oder auch vereinzelt — sehr häufig vorkommen, so giebt es doch auch Fälle von verborgenen Entzündungen der Brusteingeweide, die sich zwar während des Lebens durch Nichts zu erkennen geben, wo man aber nach dem Tode eine stark ausgebildete Entzündung oder bereits entschiedene Vereiterung der Lungen antraf. Ein Gleiches beobachtete ich bei mehreren Kühen. Als nämlich unter diesen Thieren eine epidemische, äusserst tödtliche Lungenentzündung wüthete, und ich einige von ihnen, die ganz gesund zu sein schienen, versuchshalber schlachten liess, fand ich die Lunge hart und entzündet. Indess will ich nicht in Abrede stellen, dass Lungenentzündungen mehr durch Schuld des Arztes, als desshalb, weil keine entzündlichen Symptome zugegen sind, übersehen werden, und zwar dergestalt, dass oftmals eine verborgene Lungenentzündung unter der Gestalt eines Katarrhalfiebers tödtliche Vereiterungen in diesem Organe bei nicht wenig Kranken zu Wege brachte.

§. 187. Pleuritis. Unter Pleuritis verstehe ich eine entzündliche Affektion der Brust- und Interkostalmuskeln, so wie der den Thorax auskleidenden Membran, wobei der Schmerz beim tiefen Einathmen bedeutend zunimmt, leichte, oberflächliche Dyspnoe und Fieber zugegen sind. Die Pleuritis ist von der Pneumonie unterschieden, und findet mit dieser keine Komplikation Statt (in welchem Falle — der sich jedoch fast niemals ganz genau angeben lässt — die Krankheit als Pleuroperipneumonie bezeichnet wird), so stellt sie meist das Bild einer rheumatischen Affektion des Brustkastens dar. Ich habe die Pleura bei Sektionen oft entzündet gesehen (eine Beobachtung, die auch schon von anderen Ärzten gemacht wurde); und wenn ich gleich in einigen Fällen bei Lebzeiten des Kranken dabei keinen stechenden Brustschmerz beobachtete, so hindert dieses doch nicht, die Pleura in den meisten Fällen für empfindlich zu halten, wenn sie entzündet ist. Dass Letzteres indess viel zu selten vorkomme, um uns hinsichts einer so häufigen Krankheit, wie es die Lungenentzündung ist, einen Erklärungsgrund abzugeben, ist bereits erwähnt worden. Ist aber die Pleura oder sind die Brustmuskeln wirklich entzündet, so entsteht sehr geringer oder trockener, kurzer oder auch gar kein Husten. Das Fieber ist nicht bedeutend (ausgenommen, wenn die Entzündung intensiv gesteigert ist), der Puls schlägt bisweilen hart und frequent; die Brustbeklemmung ist bei Weitem geringer, als in der Lungenentzündung, und die Respiration, wenn nicht tief eingeathmet wird, kaum schwierig. Der Kranke kann auf der schmerzhaften Seite, wiewohl sich dieselbe, bei der Berührung sehr empfindlich zeigt, weit leichter liegen; auch verlangt er nicht, wie bei der Pneumonie, eine aufrechte Lage; verbreitet sich die Entzündung noch weiter, bis auf die Rückenwirbel, wie bei der sogenannten *Pleuritis dorsualis*, so ist er nicht im Stande, sich aufrecht zu halten, ohne die grössten Schmerzen im Rückgrat dabei zu empfinden. Einen, von einigen Autoren in dieser Krankheit beobachteten blutigen Harn habe ich niemals gesehen; und vermuthe, dass man es in diesem Falle mehr mit einer Nieren- als mit einer Brustentzündung zu thun gehabt habe.

Diese von mir als Pleuritis bezeichnete Krankheit geht von einem Theile zum andern über, und kommt vor Allem bei rheumatischen, arthritischen und skorbutischen Individuen vor. Meist entscheidet sie sich in kurzer Zeit durch gelinden Schweiss; bisweilen nimmt sie jedoch einen chronischen Verlauf an, und zieht sich viele Jahre hindurch. Wird sie vernachlässigt, so bildet sich nicht selten zwischen den Interkostalmuskeln ein Abscess, welcher Karies der Rippen veranlasst. In einigen andern Fällen bildete der Eiter zwischen der Pleura und den Interkostalmuskeln einen sehr grossen, bis in die Brusthöhle hineinragenden Sack, woher sich die Brustbeklemmung, die Dyspnoe und die so leicht erfolgende Entleerung der Eiterflüssigkeit in die Brusthöhle erklären lassen. Bisweilen werden, in Folge einer unter dem Brustbein

oder am Mittelfell (*mediastinum*) Statt findenden Entzündung oder Eiterung ähnliche, wenn nicht noch viel bedeutendere Wirkungen hervorgebracht.

§. 188. Pneumonia notha. Unter einer „*Pneumonia notha*" verstehe ich einen stärkeren Katarrh der Bronchien. Es findet nämlich in dieser Krankheit — welche vorzugsweise pastöse, zu Schleimflüssen geneigte, kachektische, schon betagte Individuen, so wie Personen von laxer Faser bei kalter und feuchter Witterung befällt, wobei zugleich eine krankhafte Reizung der Bronchialhaut vorhanden ist — eine reichliche Schleimabsonderung Statt, wodurch die Endigungen der Bronchien verstopft werden und sehr rasch Erstickung droht, ohne dass die Respiration in Folge irgend einer schmerzhaften Affektion oder einer hier etwa verborgenen Entzündung gehemmt wäre; indem das damit verbundene Fieber, wenn es überhaupt vorhanden, von keinem Belang ist, und mehr aus andern Erscheinungen, als aus dem Pulse und aus der Hitze sich erkennen lässt. Für seine Gegenwart sprechen nämlich heftige, während des Hustens zunehmende Kopfschmerzen, Schwindel, Mattigkeit, trüber Harn und schnelleres Fortschreiten der Krankheit, wobei der Puls gegen das Ende derselben bisweilen fast ganz dem normalen gleicht, bald schneller, ungleich und schwach ist. Der Kranke klagt über Gefühl von Beängstigung in der Präkordialgegend und über starke Brustbeklemmung. Der Durst ist unbedeutend, und oft wird das Getränk durch Erbrechen wieder ausgeleert. Der äusserst zähe, in den Lungen angesammelte Schleim bewirkt während des Hustens, der bald ausserordentlich heftig, bald nur gering ist, ein Röcheln, und ehe man noch die Gefahr dieser langsam auftretenden, und so trügerischen Krankheit kennt, erscheint nicht selten unter rasch sich drängenden schlimmen Zufällen schon der Tod, nachdem sich kurz zuvor noch alle Symptome einer wahren Lungenentzündung eingestellt hatten.

§. 189. Die konsensuelle Pneumonie und Pleuritis. Gastrische Ursachen, zu welchen sich bisweilen noch epidemische Einflüsse gesellen, erzeugen, wie wir dies bereits bei der Halsentzündung (§. 176.) und bei den anderen Entzündungen erwähnt haben, auch in der Brust nicht nur stechende Schmerzen, sondern bisweilen selbst alle pneumonitische Zufälle. Zwar kann man hier leicht sich täuschen, indem sicherlich bei Weitem häufiger eine Komplikation der Entzündung mit einem gastrischen Zustande Statt findet, als dass aus Unterleibsunreinigkeiten allein die Brust in eine so stark entwickelte konsensuelle Reizung gezogen werden sollte; indessen kommen doch bisweilen derartige Fälle vor, und alsdann entspringen Husten, Dyspnoe, Beängstigung, Brustschmerzen und das damit verbundene Fieber aus keiner andern Quelle, als aus dem Unterleibe, und werden durch gallige und Saburralunreinigkeiten, so wie durch in faule Entartung übergegangene Würmer herbeigeführt.

Bildet sich doch schon lediglich in Folge von Flatulenz bei hypochondrischen und hysterischen Individuen (wo ein spastischer Zustand der Därme vorwaltet) ein sehr heftiger Schmerz unter den Rippen und in der Gegend des Schulterblatts; so wie bisweilen öftere Hustenanfälle und Bruststiche allein durch Würmer zu Wege gebracht werden. In mehreren, von mir und anderen Aerzten beobachteten Epidemien waren die Symptome einer entzündlichen Lungenaffektion ganz deutlich ausgebildet, während die gastrischen Erscheinungen mit ihnen fortwährend gleichen Schritt hielten. Reichliche und oft wiederholte Blutentziehungen waren hier höchst nachtheilig, während Brech- und Abführmittel, nachdem zuvor ein- oder zwei Mal zur Ader gelassen worden, sehr schnell Genesung bewirkten. Aus der gelben oder grünlichen Färbung des Auswurfs sogleich auf einen vorrherrschend galligen Karakter der Pneumonie zu schliessen, wäre zwar ganz falsch, da ja nicht Alles, was gelb ist, ohne Weiteres für eine Einwirkung der Galle spricht; wenn aber in einer, gastrische Einflüsse besonders begünstigenden Jahreskonstitution diejenigen Ercheinungen sich manifestiren, welche das gastrische Fieber gewöhnlich begleiten; wenn man ferner die Beobachtung macht, dass theils freiwilliges Erbrechen, theils Gallendurchfall bei verschiedenen Kranken unter ähnlichen Verhältnissen einen günstigen Erfolg herbeigeführt haben; wenn endlich überdies Pneumonieen an der Tagesordnung sind: dann kann

durchaus nicht mehr gezweifelt werden, dass sie auf konsensuellem Wege sich gebildet und rein symptomatischer Natur sind. Von der Richtigkeit dieser Annahme wird man noch mehr bestärkt werden, wenn man sich überzeugt, dass öfter wiederholte Aderlässe das Uebel nur noch bedeutend steigern.

§. 190. Nervöse Lungenentzündung. Bisweilen wird das entzündliche Lungenleiden von einem Nervenfieber begleitet, und nimmt alsdann, theils in Folge der Individualität des Kranken, oder der einwirkenden Ursache, theils hauptsächlich des epidemischen Einflusses wegen, einen bösartigen Karakter an. Diese nervöse Lungenentzündung erreicht bisweilen eine so schreckliche Höhe, dass sie beinah der Pest, hinsichtlich der durch sie bedingten Mortalität, gleichkommt und nicht selten, selbst bei minderer Heftigkeit der herrschenden Epidemie, grosse Verherungen anrichtet. Sie beginnt mit der äussersten Kraftlosigkeit; das Gesicht des Kranken erscheint blass und hat einen traurigen Ausdruck; er wird verdriesslich, mürrisch, fürchtet sich, und mehr oder weniger sind die andern, das versatile oder torpide Nervenfieber begleitenden Erscheinungen vorhanden. Nachdem Frostschauer mit dazwischenlaufender Hitze vorangegangen, stellen sich grosse Athmungsbeschwerden, Brustbeklemmung und Beängstigung mit einem öftern, mühsamen oder trockenen Husten ein, oder es wirft der Kranke sehr wenig seröse, dünnflüssige, mit Blut gefärbte oder eiterige Sputa aus. Der Puls ist entweder kaum frequenter als der natürliche, oder schnell, klein, ungleich und sehr veränderlich. Die äusserste Dyspnoe nöthigt den Kranken aufrecht zu sitzen; allein die Kräfte verstatten dies nicht, und leicht erfolgt in dieser Lage Ohnmacht. Gleichzeitig leidet der Kranke an einem äusserst heftigen und vorzugsweise auf die Okcipitalgegend beschränkten Kopfschmerz, an starkem Schwindel, wozu sich oftmals stille oder wüthende Delirien gesellen. Allein bereits vor dem Erscheinen des Nervenfiebers, oder gleichzeitig mit denselben, stellen sich nicht selten sehr starke, heftig stechende Brustschmerzen ein, die kaum eine Berührung zulassen und den Athem beinah ganz hemmen, wobei zugleich ein galliges, grasgrünes Erbrechen Statt findet. Der Kranke vermag entweder gar nicht zu schlafen, oder er verfällt in tiefe Schlafsucht; die Zunge ist äusserst trocken; Zittern, Sehnenhüpfen und Schluchzen treten hinzu; der ausgesonderte Harn erscheint trüb, wässerig oder beinah schwarz, blutig, laugen- oder kleienartig; es brechen passive, klebrige, sehr reichliche Schweisse und mit ihnen bleifarbne oder schwärzliche Petechien, oder ein Frieselexanthem hervor, oder es entstehen höchst gefährliche Blutungen aus Nase, Mastdarm oder auf anderem Wege. Bisweilen scheint es, als ob die flüchtigen Bruststiche ganz geschwunden und auch die Athmungsbeschwerden nachgelassen hätten; allein ein äusserst starker Durst, Ohnmacht und ein die ganze Mundhöhle erodirender Aphthenausschlag quälen den Kranken ununterbrochen; das aus der Ader gelassene Blut zeigt meist keine Kohärenz, erscheint in einem aufgelös'ten Zustande und bildet keine Entzündungshaut. Indessen beobachtete ich doch in einigen Fällen ein hartes, wiewohl blutiges Korion auf dem entzogenen Blute. Endlich finden sich starkes Röcheln auf der Brust, fast lethargische Schlafsucht, bisweilen Konvulsionen, Eiskälte der Extremitäten, äusserst kleiner Puls ein, unter welchen traurigen Erscheinungen der Tod die Scene schliesst. In andern Fällen, wo gastrische Ursachen im Hintergrunde waren, mindert bisweilen eine mässige Diarrhoe den ungestümen Krankheitsverlauf; oder es kommen Abscesse an äusseren Theilen und kleine Geschwürbildungen um die Lippen zum Vorscheine, oder es bricht auf der Haut gleichzeitig ein Frieselausschlag mit einem reichlichen, duftenden Schweisse hervor, worauf die Krankheit eine günstige Wendung nimmt. Der Leichenbefund zeigte mir die Lungen an ihrer hinteren Fläche im Zustande der Turgescenz; sie waren von Blut überfüllt, doch nicht hart; auch zeigten sie nicht diese Schwere, wie man sie nach der wahren Pneumonie beobachtet, und liessen eben so wenig irgendwo seröse oder lymphatische Ausschwitzungen wahrnehmen.

§. 191. Periodische Lungenentzündung. Bestätigte es nicht die Erfahrung, so würde es sicherlich Niemand glauben, dass Lungenentzündungen bisweilen einen inter-

mittirenden Typus beobachten, und somit in die Klasse der Wechselfieber gehören, so würde Niemand glauben, dass dies wirklich sich so verhalte. Das Wechselfieber übt jedoch einen so bedeutenden Einfluss auf alle Krankheiten aus, dass sich auch die Lungenentzündung diesem nicht zu entziehen vermag, eine Beobachtung, die sowohl ich, als auch andere Aerzte gemacht haben. Zwar weiss ich sehr wohl, dass diese Annahme keine so allgemeine Giltigkeit hat, um in jeder Pneumonie, wenn sich irgend ein Nachlass in den Krankheitserscheinungen zeigt, sofort die Fieberrinde zu verordnen; allein öfters habe ich mit der gespanntesten Aufmerksamkeit Lungenentzündungen beobachtet, welche den Tertiantypus hielten, und dieselben, nachdem weit weniger Aderlässe vorgenommen worden, als dies bei anderen Pneumonien erforderlich gewesen wäre, durch den Chinagebrauch jedesmal geheilt. Der Anfall einer solchen intermittirenden Lungenentzündung beginnt mit grosser Dyspnoe, mit Husten und stechenden Brustschmerzen; der Auswurf ist mit Blut vermischt, das Fieber entwikkelt und der Puls hart und voll. Allein mit dem Erscheinen des Schweisses — welcher erst nach lang anhaltender Hitze hervorbricht — schwinden auch die vorzüglichsten, auf die Brustaffektion sich beziehenden Symptome; der Puls nimmt, wiewohl noch immer gefüllt, doch an Frequenz ab, und die über die Haut verbreitete Hitze wird gemässigt. Nun bildet der Urin oftmals einen ziegelmehlartigen Bodensatz, und der Kranke erfreut sich einer deutlich hervortretenden Ruhe, bis wiederum, fast zur selben Zeit, wo der vorhergegangene Anfall sich eingestellt, eine neue Exacerbation mit den Zeichen einer noch bedeutenderen Brustaffektion auftritt, und sich auf dieselbe Weise durch Schweiss entscheidet. Bisweilen wird die sonst deutlich ausgebildete Remission durch eine Art *Tertiana duplex* oder *Amphimerina* etwas verdunkelt; vergleicht man jedoch diesen Nachlass mit dem neuen Anfalle, so zeigt sich bald nach dieser kurzen Pause eine noch grössere Verschlimmerung, als es bei gewöhnlichen Pneumonien zu geschehen pflegt. Zieht man überdies die grosse Anzahl der intermittirenden Fieber in Erwägung, welche zu derselben Zeit vorkommen, so kann der periodische Karakter dieser Lungenentzündung nicht mehr bezweifelt werden.

§. 192. Ursächliche Momente. Zu den die Lungenentzündung bedingenden Momenten müssen theils diejenigen gezählt werden, welche jeder Entzündung überhaupt gemeinschaftlich zukommen, theils ganz besonders diejenigen, welche ihren Einfluss vor allen anderen auf die Respirationsorgane ausüben. Am häufigsten entsteht daher diese Krankheit durch das Einathmen einer kalten Luft bei sehr erhitztem Körper, oder nachdem so eben lange Reden gehalten, gesungen, auf einem Blasinstrumente geübt worden, oder auch nach Fechten, Ringen, Laufen, oder, unter denselben Umständen, nach dem gierigen Genuss eiskalter Getränke. Daher kommen Lungenentzündungen nicht nur während der strengen Winterkälte sowie bei herrschendem Nordwinde weit häufiger, sondern auch mitten im Sommer vor, wenn nämlich bei schwitzendem Körper unvorsichtiger Weise kaltes Getränk oder Gefrorenes genossen wird. Selbst die plötzliche Unterdrückung der Hautausdünstung giebt vielleicht häufiger zu Pneumonien, als zu anderweitigen Entzündungen Anlass. Allein auch jede äussere Brustverletzung, wie: Rippenbruch, Kontusionen, Wunden, können theils Pleuritis, theils bisweilen selbst Pneumonie zu Wege bringen. Hierher gehören auch in die Lungen gelangte fremde Körper und Einathmungen reizender Dämpfe. Jedoch geben Rheumatismen, Pocken, Masern, Rothlauf, Krätzausschlag, Geschwürbildungen, sowie jedes andere specifische Krankheitssubstrat, oder auch metastatische Ablagerungen auf die Lungen oder auf den Brustkasten (das Rippenfell) zur Entstehung beider Krankheiten häufigen Impuls. Alle diese ursächlichen Momente üben ihren Einfluss in einem weit stärkeren Grade auf diejenigen Individuen aus, welche entweder in Folge eines von Hause aus sehr abgeflachten und beengten Brustkorbes, oder weil Leber und Milz bei ihnen eine beträchtliche Grösse einnehmen, an Engbrüstigkeit leiden, so wie auf diejenigen Subjekte, welche schon früher an Brustkrankheiten, namentlich an heftigen Katarrhen, oder auch an rheumatischen Affektionen litten. Ein Gleiches gilt auch von denjenigen Personen, bei welchen eine besondere Lungenplethora, vielleicht auf Ko-

sten einer anderen, Statt findet, so wie endlich von denen, wo bereits zahlreiche Lungenknoten zugegen sind. Oftmals verbreitet sich eine Entzündung der Halstheile (*cynanche*), und ganz besonders die der Luftröhre, bis in die Lungen hinab, häufiger jedoch pflanzt sich im Puerperalfieber (§. 217.) die abdominelle Entzündung auf die Respirationsorgane fort. Allein mehr, als alle diese veranlassenden Momente, vermag eine noch unbekannte Beschaffenheit der Atmosphäre, bei welcher man — ohne immer offenbar die Kälte beschuldigen zu können — sehr viele Lungenentzündungen beobachtet, ihre Wirkung zu entfalten. Kräftige Subjekte unterliegen dieser Krankheit weit häufiger als schwächliche, und Erwachsene mehr als Kinder.

Zur Entstehung der *Pneumonia notha* scheint ein schlaffer, atonischer Zustand der Lungen, so wie jeder auf die Respirationsorgane einwirkende Reiz, der hier vielleicht nicht so intensiv seine Wirkung entfaltet, um eine wahre Lungenentzündung herbeizuführen, viel beizutragen.

Die Ursache der gastrischen Lungenentzündung liegt schon im Namen der Krankheit selbst; was hingegen die ursächlichen Bedingungen der bösartigen oder nervösen Lungenentzündung betrifft, so müssen wir (wie dies auch bei der Pathogenie des Nervenfiebers erwähnt worden) darin unsre gänzliche Unkenntniss ohne Weiteres bekennen. Zwar weiss ich sehr wohl, dass bei kachektischen oder solchen Individuen, welche nach längeren Seereisen an skorbutischen Affektionen leiden, eine Anlage zu jedem mehr ungünstigen Krankheitsausgange — sobald Fieber sich hinzugesellt — Statt findet; was indessen diese bisweilen selbst pestähnliche, epidemische Lungenentzündung hervorrufe, dies ist Eins von dem Vielen, das wir nicht wissen.

§. 193. Prognose. Schon aus der Beschreibung der Krankheit und aus der Beschaffenheit des afficirten Organs lässt sich die Gefahr, mit welcher die Pneumonie verbunden ist, nur zu deutlich einsehen. Geringer pflegt sie bei der Pleuritis zu sein, wenn sie sich blos auf den Thorax beschränkt. Die Entzündung beider Lungen führt, wenn sie stärker entwickelt ist, fast unvermeidlich den Tod herbei. Welchen Veränderungen aber immerhin der innere Zustand der Lungen in Folge der Entzündung unterliegen mag, so beobachten — wenigstens bei der ächten Pneumonie — alle damit verbundenen Erscheinungen eine deutlich hervortretende Ordnung und bestimmtere Zeitabschnitte, als dies fast bei andern Krankheiten zu geschehen pflegt. Wie bei jeder Entzündung, so kommt auch bei der Pneumonie auf den Karakter des begleitenden Fiebers sehr viel an. Je grösser indessen die Athmungsbeschwerden, je schneller und kürzer die Respiration, je mehr der Kranke beim Ausathmen in sich hüstelt, je stärker die Auftreibung, der Livor und die Blässe des Gesichts ist, je trockner der Husten und je grüner der Auswurf, je bedeutender die Betäubung und Sinnesstumpfheit, oder je heftiger die Delirien, je mehr klebrige und profuse Schweisse auf Stirn, Hals und Brust hervorbrechen, je unruhiger und ängstlicher der Kranke sich auf seinem Lager verhält, je stärker das Herz schlägt, und jemehr endlich der Kranke in sich zusammenfällt, um so mehr kann man einen ungünstigen Ausgang befürchten. Das gewöhnlich gegen Ende der Krankheit sich einstellende Röcheln verkündigt nicht in allen Fällen den nahen Tod. Wird der Arm gefühllos, zeigt sich auf der Hand an derselben Seite eine ödematöse Geschwulst, entsteht zugleich starke Dyspnoe, während das Fieber nur unbedeutend entwickelt ist, so deuten diese Erscheinungen auf tödtlichen Erguss in die Brusthöhle.

Ausser den, allen Entzündungen gemeinschaftlich zukommenden Ausgängen hat die Pneumonie noch einen eigenen höchst ominösen, nämlich den in Erstickung. Dahingegen habe ich Lungenbrand nur in sehr wenig Fällen beobachtet. So fand ich einst bei einer Verwachsung der Lunge mit der zugleich entzündeten Pleura, dass sich der Brand von dieser Membran auf das Respirationsorgan fortgepflanzt hatte. Es kommen indessen auch derartige Fälle vor, wo die von Blut strotzenden Lungen in einem gleichsam gelähmten Zustande verharren, und (wiewohl es um den Kranken eigentlich schon geschehen ist) jede schmerzhafte Affektion nachlässt, die Respiration bisweilen behindert und der Puls entweder wirklich etwas voller und weich, oder sehr frequent und klein wird, während gleichzeitig Glied-

massenkälte sich einstellt. Mehreremal sah ich, wie in diesem kritischen Falle Aerzte, welche die Erfahrung keines Besseren belehrt hatte, den Verwandten Glück wünschten — und schon nach wenig Stunden war der Kranke nicht mehr. Zwar entscheidet sich die Lungenentzündung oftmals durch Sputa, allein weit häufiger lös't sich die Krankheit, meiner Beobachtung zu Folge, durch keinen merklichen Auswurf, sondern lediglich durch Schweiss und ein weisses eiterartiges Harnsediment. Auch bin ich überzeugt, dass in vielen Fällen nur deswegen Auswurf erfolgte, weil die entzündliche Spannung in den Lungen nachgelassen hatte, nicht aber, dass die Gesundheit durch den Auswurf wieder hergestellt worden. Denn jene zähe und geronnene Materie, welche man nach dem Tode im Lungenparenchym findet, ist mehr Wirkung als Ursache der Entzündung, und wenn auch bei frühzeitiger Entlerung derselben durch Expektoration, das Athmungsgeschäft leichter von Statten geht, so halte ich doch dafür, dass sehr viele Lungenentzündungen tödtlich abliefen, weil man der völlig irrigen Meinung huldigte, als bestände der Kern der ganzen Behandlung in der Beförderung des Auswurfs, oder in der Anwendung expektorirender Mittel. Vielmehr bewirken alle Momente, welche die Heftigkeit der Entzündung herabstimmen, theils die Wiederaufsaugung des in das Lungenzellengewebe abgesetzten koagulabeln und serösen Exsudates durch die Lymphgefässe, theils die Expektoration der in den Bronchien stokkenden Materie. Und von diesem Gesichtspunkte betrachtet, ist *ein zur gehörigen Zeit zweckmässig angestellter Aderlass als das beste Expektorans in der wahren Lungenentzündung anzusehen.* Dies ist auch der Grund, warum Blutungen aus der Nase oder auf anderem Wege im Anfange dieser Krankheit sich so überaus heilsam erweisen. Durch Diarrhoe — die hier häufig rein symptomatisch ist — entscheidet sich schwerlich eine andere Pneumonie oder Pleuritis als die mit gastrischen Ursachen verbundene. Durch Exantheme und kleine, an die Oberfläche des Körpers abgesetzte brennende Bläschen, vorzüglich aber in Folge eines auf der Haut zum Vorschein kommenden und hier konstant anhaltenden Erysipelas, wurden bisweilen Pneumonien, und hauptsächlich die bösartigen, glücklich beseitigt.

Nur in wenigen Fällen sah ich, dass Abscesse in Lungenentzündungen kritischen Werth hatten; doch sind sie bisweilen, so wie die manchmal sich einstellende Taubheit, als günstige Erscheinungen anzusehen. Derartige Fälle, wo die Pneumonie in ein intermittirendes Fieber übergeht, kommen weit seltener vor, als diejenigen, wo sie wirklich aus demselben besteht. Wenn die stechenden seitlichen Brustschmerzen schwinden, und sich hierauf am Schulterblatt oder am Schlüsselbein äussern, so lässt sich daraus keinesweges eine günstige Prognose ziehen, es sei denn, dass Schmerz und Athmungsbeschwerden nachlassen. Oft erfolgen, wenn die Krankheit bereits in der Abnahme war, Rückfälle, die meist schlimmer sind als die überstandene Krankheit, sich jedoch, meiner Beobachtung zu Folge, sehr oft durch dasselbe Verfahren beseitigen lassen, welches gegen die Lungenentzündung selbst mit Erfolg benutzt worden war. Häufig bleibt eine krankhafte Adhäsion der Lunge mit der Pleura zurück, und gleichwie bisweilen nach Lungenentzündungen eine Schwerathmigkeit restirt, die nicht in allen Fällen aus dieser Quelle hergeleitet werden kann, eben so findet diese Adhäsion nicht selten darin ihren Grund, dass sich in den Bronchien eine gleichsam polypöse Masse angesammelt hat, die unter der Form von kleinen dendritischen Verzweigungen mit dem Husten ausgeworfen wird; oder sie entsteht in Folge einer beinah kallösen Verhärtung der Lungenzellen. Was die Lungentuberkeln betrifft, so sind sie mehr das Produkt einer chronisch einwirkenden Krankheitsursache, als einer entzündlichen Affektion.

§. 194. *Lungeneiterung.* Sowohl die Pneumonie als die Pleuritis gehen bisweilen in Eiterung über. Desshalb glaube man jedoch nicht, als ob so häufig wie die Sektionsberichte angeben, wahre Vereiterung entdeckt worden wäre. Viele sahen jene eiterförmige Materie, welche sich bei etwas stärkerer Entzündung zwischen den Lungenlappen oder zwischen den Lungen und der Pleura angesammelt hatte, für Eiter an, wiewohl die Lungensubstanz durchaus nicht angegriffen war. Dieser Irrthum, dem sich ein vormals grosser Arzt hingab, hatte

vielleicht auch einen zweiten, für die Behandlung so höchst nachtheiligen, zur Folge, als ob nämlich bei jeder etwas gesteigerten Lungenentzündung nach dem vierten Tage nicht mehr Zertheilung erwartet werden dürfe, indem dann bereits Eiterung eingetreten sei. Allein sehr oft haben sich mir Fälle dargeboten, wo es mir, selbst bei sehr heftigen Pneumonien, gelang, den eilften und sogar den vierzehnten Tag der Krankheit die noch stattfindende Entzündung durch allgemeine Blutentziehungen (die ich überhaupt an jedem Tage, wenn sie angezeigt waren, mit Erfolg anstellen liess) zu beseitigen. Es ist indessen nicht zu leugnen, dass die Lungenentzündung bisweilen ziemlich schnell ihren Ausgang in Eiterung macht, wozu mehrere Momente, die wir *a priori* nicht leicht zu bestimmen vermögen, prädisponirende Veranlassung zu geben scheinen. Ist dies der Fall, so stellen sich ziemlich oft, wiewohl nicht jedesmal, die bereits theilweise angegebenen Zeichen der sich bildenden oder bereits beendigten Eiterung ein. Halten die stärker ausgebildete entzündliche Lokalaffektion, der trockene Husten und die Schwerathmigkeit noch lange an, nachdem bereits allgemeine Blutentziehungen gemacht worden, oder gestattet der kachektische Habitus des Kranken keine Zertheilung, lassen die Schmerzen nach, bleiben aber dafür Brustbeklemmung — ohne dass Auswurf erfolgt, oder sich im Urine ein eiterartiges Sediment zeigt — und ein Fieber zurück, welches, nach Art des schleichenden, ganz besonders nach Tisch, so wie nach jeder Körperbewegung hervortritt, empfindet der Kranke leichten Frostschauer gegen Morgen, brechen passive, keine Erleichterung verschaffende Schweisse auf Kopf und Brust hervor, ist es dem Kranken bisweilen, als ob ein stechender Schmerz die Brust gleichsam durchbohre: dann hat der Eiterungsprozess bereits begonnen. Doch erinnere ich mich, dass mir selbst unter diesen Umständen Fälle vorkamen (besonders wenn rheumatische Ursachen im Spiele waren), wo meine Furcht, als müsste Eiterung bereits eingetreten sein, ganz grundlos war, indem eine glückliche Lösung der Krankheit erfolgte. Die bereits stattgefundene Eiterung lässt sich dadurch erkennen, dass die so eben erwähnten Erscheinungen anhalten, der Puls etwas frequent wird und ein gegen Abend exacerbirendes geringes Fieber sich einstellt; gleichzeitig beobachtet man Frostschauer, umschriebene Röthe der Wangen, brennende Hitze in den Handtellern; die Respiration wird beschleunigt und schwierig, es bildet sich eine ödematöse Anschwellung der Unterextremität — welche Zufälle indess mit dem gegen Morgen eintretenden Schweisse nachlassen; — der Kranke magert bei starkem Appetite bedeutend ab, Durst quält ihn fast beständig; an der vorher schmerzhaften Stelle empfindet er eine grosse Schwere, und vermag weder auf dieser noch auf der entgegengesetzten Seite zu liegen.

§. 195. Die Vomika. Infiltrirt unter diesen Umständen wahrer Eiter oder eine seröse, übelriechende Flüssigkeit in das Lungenparenchym, liegt diese Eitermaterie in einer durch Substanzverlust der Lunge gebildeten Aushöhlung oder in einem Eitersacke, so nennt man dies eine Vomika, die bald von grossem, bald von kleinem Umfange ist, an verschiedenen Stellen, theils an den Lungen, theils an der Pleura vorkommt, bald langsamer, bald schneller (eine Bestimmung, die sich nach der Ausdehnung der Vomika und der Heftigkeit des Fiebers richtet) gezeitigt und, nach Verschiedenheit des Orts, wo sie Statt findet, so wie nach der Wichtigkeit und der Anzahl der durch sie komprimirten Theile, verschiedenartige Symptome hervorruft. Ist die Vomika reif, so platzt sie und ergiesst ihren Inhalt entweder in die Bronchien — deren Aeste anfangs verschlossen, hierauf ungleich werden, zerreissen und mit dem Eitersacke kommuniciren — oder in das Lungenzellengewebe der Brusthöhle, oder in die Theile, mit welchen die Lungen während der Entzündung verwachsen sind, oder endlich in die Bronchialäste und in die genannten Theile zugleich. Entlert sich die Eiterflüssigkeit in die Bronchien, dann wird sie entweder in nur geringer Menge durch die Luftröhre leicht ausgelert, oder häuft sich in so bedeutendem Verhältnisse an, dass sie nicht weiter ausgeworfen werden kann, und grosse Beängstigung, Schwindel, Zittern, Ohnmacht, Suffokationsanfälle, namentlich Stickhusten (*catarrhus suffocativus*) und endlich wirkliche Erstickung herbeiführt. Geschah der Eitererguss in das Lun-

genzellengewebe, so nehmen die Athmungsbeschwerden sogleich zu, und es stellen sich Erscheinungen ein, die auf eine neu hinzugetretene Lungenentzündung hindeuten. Entlert sich der Eiter in die Brusthöhle, so entstehen die Zufälle des Empyems; bahnt er sich hingegen einen Weg zu den mit der Vomika verwachsenen Theilen, so bildet er, wenn er an der Pleura seinen Sitz hat, einen Abscess zwischen den Rippen, bei erfolgten Erguss in den Herzbeutel aber daselbst die Zufälle der Wassersucht. Bahnt er sich durch das Zwerchfell zur Leber, Milz und der Bauchhöhle einen Weg, oder dringt er ins *Cavum mediastini anterius* oder *posterius*, so werden dadurch die jedem dieser Theile eigenthümlichen Zufälle hervorgebracht. Nur in höchst seltenen Fällen wird der Eiter resorbirt, oder nach einem anderen Theile abgesetzt, oder durch einen reichlichen und eiterhaltigen Urin ausgelert.

§. 196. Das Empyem. Empyem nennt man eine freie, fluktuirende, ungleich vertheilte Eitersammlung in der Brusthöhle oder in dem krankhaft erzeugten, zwischen Lunge und Pleura verbreiteten Zellengewebe. Auf ein Empyem kann man aus den Zeichen einer vorhergegangenen Entzündung oder einer Vomika, besonders aber daraus schliessen, wenn sich gleichsam neue entzündliche Symptome einstellen, wenn man einen Aufbruch der Vomika wahrnimmt, wodurch die Lungen sogleich freier werden, wenn der Husten binnen kurzer Zwischenzeit wiederum sich stärker äussert, und die Athemnoth zunimmt, sobald der Kranke die Lage auf der gesunden Seite versucht. Zuweilen entsteht ein Gefühl von Fluktuation beim Umwenden des Körpers nach der andern Seite. Beim Anklopfen giebt die Brust einen veränderten, bisweilen volleren Wiederhall, an den Rükkenmuskeln oder an dem vierkantigen Lendenmuskel (*quadratus lumborum*) kommt eine ödematöse Geschwulst zum Vorschein und es bildet sich ein hektisches Fieber aus. Die krankhafte Adhäsion der Lungenvomika mit der Pleura ist kein Hinderniss für den Eitererguss aus derselben in die Brusthöhle. Denn entweder bildet sich nicht sogleich eine Verwachsung der etwas tiefer in der Lungensubstanz vorhandenen Vomika mit der — vielleicht entzündeten — Pleura, oder es geht diese Membran, welche meist gar nicht entzündlich afficirt ist, auch mit der Lunge in keine abnorme Adhäsion über, oder es verwächst nur die Spitze des Eitersacks mit der Pleura, und aus der seitlichen Ruptur desselben fliesst der Eiter frei in die Brusthöhle.

Indessen muss man unter diesen Umständen bei der Operation des Bruststiches (*paracenthesis*) doch höchst vorsichtig verfahren, damit die mit der Pleura verwachsene Lunge nicht verletzt werde. Hat sich eine grössere Menge Eiter in der Brusthöhle angesammelt, so wird das Zwerchfell bei aufrechter Körperlage gegen den Unterleib hinabgedrückt, wodurch nicht nur eine Geschwulst in der Hypochondrialgegend zum Vorschein kommt, sondern auch die Rippen an diesem Theile hervorgetrieben, oder auch bisweilen die täuschenden Erscheinungen der Bauchwassersucht herbeigeführt werden können. In einigen Fällen entstand, wenn der Eiter unter dem Brustbeine sich ergossen hatte, Karies des letztern. Aehnliche Wirkungen beobachtete ich von der in einem Pleuraabscesse eingeschlossenen Eiterflüssigkeit, (auf die man schliessen kann, wenn eine kleine und weiche Geschwulst zwischen den Rippen bemerkbar wird, und bisweilen eine ödematöse Hautanschwellung hervortritt). Oefters stellen sich jedoch der Diagnose des Empyems die grössten Schwierigkeiten entgegen, wenn nämlich der in der Brusthöhle enthaltene Eiter den ganzen Raum derselben einnimmt, oder wenn er in Verdickung übergegangen, oder wenn er endlich im Lungenzellengewebe sich befindet.

§. 197. Prognose hinsichts der Eiterung. Alle diese Krankheitsresidua (§. 193—195.) bewirken oft den traurigen Ausgang der Lungenentzündung in Phthisis. Bisweilen lässt die in die Bronchien sich öffnende Lungenvomika bei einer zweckmässigen Lebensordnung des Kranken noch Heilung zu, oder der Eitersack nimmt eine kallöse Beschaffenheit an und lässt das naheliegende Eingeweide mehrere Jahre hindurch ganz unberührt. Oefters verwandelt sich aber die Vomika in ein Lungengeschwür, in gleicher Weise wie die in Vereiterung übergegangenen Lungenknoten, Abzehrung des Körpers zur Folge haben.

§. 198. **Behandlung der Lungentzündung.** Die Behandlung einer so gefährlichen Krankheit, wie es die Lungenentzündung ist, verlangt ausser dem Verfahren, welches bei jeder Entzündung überhaupt und hier um so schneller in Anwendung zu bringen ist, verschiedene auf die Lunge selbst einwirkende Mittel.

Bei der wahren Pneumonie ist es daher erforderlich, sogleich einen reichlichen Aderlass vorzunehmen, wobei das Blut aus einer grossen Oeffnung abfliessen muss, und denselben nach ziemlich kurzen Pausen zu wiederholen, doch so, dass die Wirkungen des ersten Aderlasses nicht aufhören, bevor noch der zweite gemacht worden. Es ist ganz gleichgiltig, an welchem Arm die Venäsektion angestellt wird, wenn sie nur in reichlichem Masse, wiewohl nicht bis zur Ohnmacht, geschieht (ein Vortheil, den man beim Fussaderlass schwerlich erreichen kann). Wie oft und wie viel Blut man zu entleren habe, ist eine Bestimmung, die sich nach der Heftigkeit der Krankheit, nach dem Karakter der Epidemie, nach der Zeit, wenn man die Venäsektion vornimmt, nach Temperament, Alter, Geschlecht und den Kräften des Kranken so wie endlich darnach richtet, welche Wirkungen die Blutentziehung bereits zur Folge gehabt. Kleine Äderlässe gleich in der frühsten Bildungsperiode der Krankheit vorgenommen, beugen derselben bisweilen sehr rasch vor. Hat die Entzündung jedoch bereits eine bedeutende Höhe erreicht, so steht Tod oder — ein nicht minder trauriger Ausgang — Eiterung bevor, wenn nicht sehr reichliche Blutentziehungen ohne Scheu angestellt werden. Nicht auf den Puls, sondern auf die Dyspnoe, die Brustbeklemmung und auf die Schmerzen muss vorzüglich Gewicht gelegt werden. Oftmals ist es im Fortschreiten der Krankheit dringend angezeigt, selbst wenn der Puls klein und zusammengezogen erscheint, das Gesicht bleich, die Gliedmassen fast kalt sind, und die äusserste Schwäche scheinbar wahrgenommen wird, weit eher und schneller wiederholte Blutentziehungen vorzunehmen, als wenn die entgegengesetzten Umstände eintreten. Ja! oftmals lasse ich nach Ermässigung der Schmerzen und Athmungsbeschwerden sogar bei hartem und vollem Pulse nicht mehr zur Ader. Lässt hingegen nur der Schmerz nach, hält jedoch die Dyspnoe fortwährend an, so rathe ich, die Blutentziehungen nicht zu verabsäumen. Dasselbe gilt auch hinsichts der oft eintretenden Ohnmacht, wenn sie nämlich nicht Folge wahrer Lebensschwäche ist, sondern mehr durch äusserst gesteigerte Heftigkeit des Entzündungsprocesses und durch Hemmung und Unterdrückung der Lebenskraft entsteht. Viele Kranke wurden ohnmächtig, wenn man den Aderlass bei ihnen in sitzender Stellung vornahm, während bei horizontaler Lage so viel Blut, als erforderlich war, dreist entzogen werden konnte, ohne dass Ohnmacht eintrat. Die Beschaffenheit des aus der Ader gelassenen Blutes bekräftigt zwar einigermassen die Richtigkeit unserer Diagnose hinsichts der Krankheit; allein alle möglichen Abstufungen der Farbe, der Konsistenz und der *Crusta pleuritica* des Blutes, können die durch anderweitige Umstände bedingte Anzeige zum Aderlass nicht im mindesten schwächen. Oftmals machte ich die Beobachtung, dass das zuerst entzogene Blut beinah gar nicht gerann, während es nach der dritten oder vierten Venäsektion sogleich eine feste und dichtgeschichtete Entzündungshaut bildete; allein selbst eine so geartete *Crusta pleuritica* giebt noch keinesweges einen ganz zuverlässigen Grund zur Wiederholung des Aderlasses. Oft scheinen Schmerz und Fieber nach der ersten Venäsektion mehr zu- als abgenommen zu haben, und erst nach mehrmaligen Blutentziehungen bemerkt man einige Linderung. Häufig pflegt der Puls in dieser Krankheit, wenngleich seine Schläge hart und voll erscheinen, Intermissionen zu machen, die jedoch nach einem — durch anderweitge Symptome indicirten — Aderlass schwinden. Eben so wenig darf eine etwa vorhandene Diarrhoe den Arzt von der Venäsektion abhalten, indem diese oftmals das Heilmittel dafür abgiebt. Dasselbe gilt auch in Bezug auf das gallige Erbrechen und das Magendrücken, wenn man sich nämlich für hinlänglich überzeugt hält, dass man es mit einer wahren Lungenentzündung zu thun hat. Ja! sogar während des Menstrual- und Lochienflusses ist der Aderlass, wenn es die Heftigkeit der pneumonitischen Affektion erheischt, nicht zu verabsäumen. Bei mehreren Schwangeren habe ich mich eines ähnlichen Verfahrens, und

öfters mit vollkommener Erhaltung der Frucht, bedient. Bisweilen habe ich noch am eilften Krankheitstage, und manchmal sogar noch später (ohne auf die sogenannten kritischen Tage — es sei denn, dass sich die Zeichen einer wahren Krise einstellen — Rücksicht zu nehmen) allgemeine Blutentziehungen und zwar öfter wiederholt anstellen lassen, und dadurch in der That sehr viele Kranke, bei welchen man bereits Lungeneiterung vermuthete oder die Patienten dem Tode nah glaubte, glücklich wieder hergestellt, ohne dass irgend ein örtliches Lungenleiden zurückgeblieben wäre.

Indessen muss auch den Blutentziehungen Mass und Ziel gesetzt werden, um den zur Krisenbildung erforderlichen, oder für den Eiterungsprozess — wenn wir demselben nun einmal nicht mehr vorbeugen können — nothwendigen Kraftaufwand nicht nutzlos zu verschwenden, oder den Kranken einer gefährlichen Wassersucht (die sich hier jedoch mehr deswegen bildet, weil die Venäsektion unterlassen, als weil sie zu wiederholt gemacht worden) auszusezzen. Ganz junge Kinder vertragen zwar allgemeine Blutentziehungen nicht so leicht als Erwachsene; nichtsdestoweniger muss man sie auch hier bei intensiver Steigerung der Krankheit, nach Verhältniss des Alters, aus einer grösseren Vene oder mittelst Blutegel unbedingt vornehmen. Selbst sehr bejahrte Subjekte können Blutentziehungen leicht vertragen, und erst neulich habe ich einem achtzigjährigen Greise, der an einer stark ausgebildeten Lungenentzündung schwer darniederlag, durch neun Aderlässe zu meiner Freude das Leben erhalten. Durch die reichlichen Blutentziehungen wird der so sehr ersehnte Auswurf nicht nur nicht behindert, sondern es giebt auch kein trefflicheres Expektorans als eben den Aderlass.

Die Auflösung der in der Brust stockenden, zähen Lymphe wird nur durch Mässigung der Entzündung selbst, keinesweges aber durch die Anwendung eines Reizmittels, wie namentlich der Antimonialpräparate, der Scilla oder ähnlicher Medikamente, bewirkt. Freilich hilft im letzten tödtlichen Stadium der Pneumonie weder ein Aderlass noch irgend ein anderes Mittel, und mit Hintenansetzung dieses oder jenes gepriesenen Medikaments, stelle ich diesem traurigen Zustande die unbewaffnete Kunst entgegen. Indessen hilft dem Kühnen oft nicht sowohl das Glück als der vernünftige Entschluss — und so habe ich nicht selten selbst in solchen Fällen, wo die Gliedmassen bereits sich kalt anfühlten, das Gesicht ein kadaveröses Aussehen darbot, und der Puls ausserordentlich klein war, dem in naher Erstickungsgefahr schwebenden Kranken, während ich mit meiner Hand den Pulsschlag untersuchte, eine Ader mit dem glücklichsten Erfolge geöffnet; also hing hier das Leben des Kranken einzig und allein von der Lancette ab!

Indessen richtet man nicht immer Alles durch diese Blutentziehungen aus, muss vielmehr auch die anderweitigen gegen Entzündung und entzündliches Fieber empfohlenen Mittel (§. 120. 133.) gleichzeitig zu Hilfe ziehen, mit dem wohl zu beachtenden Unterschiede, dass bei der Lungenentzündung sowohl kalte Getränke, wie kalte Luft mehr als irgend anderswo zu meiden sind. Sowohl als Heilmittel, wie zur Stillung des Durstes, leistete mir folgende Mischung:

℞. *Decocti Hordei* ℔ij., *Kali nitrici depurati* ʒj, *Oxymell. spl.* ℥j. M.

die besten Dienste. Nächstdem sind erschlaffende und entzündungswidrige Lavements angezeigt; erstgenannte lasse ich folgender Art bereiten:

℞. *Hb. Malvae* ʒij., *coq. c. Aq. font. s. q. per horae quadrantem ad Colaturam* ℥x., *cui adde Olei Lini rec. express.* ℥j. M.

die letzteren hingegen in nachstehender Weise:

℞. *Decoct. Hordei* ℥x., *Kali nitrici depurati* ʒj., *Mell.* ℥j. M.

Die Anwendung der Mineralsäuren kann ich in der Lungenentzündung nicht billigen; doch wird der Husten durch mit Lauwasser verdünnte Pflanzensäuren keinesweges vermehrt. Oelige Mittel erweisen sich bei ächten Pneumonien nicht selten von augenscheinlichem Nutzen; indessen leisten auch arabischer Gummischleim oder ein Salepabsud nicht minder treffliche Dienste. Eine zu starke, jedoch nicht aus gastrischen Ursachen entstandene Diarrhoe beschränken wir durch Blutentziehungen, durch die arabische Emulsion und manchmal selbst durch Opium.

Bei sehr heftigen Seitenschmerzen erweisen sich bisweilen, zumal in der Pleu-

ritis, nach vorangeschickten allgemeinen Blutentziehungen, Skarifikationen und Blutegel auf die schmerzhafte Stelle sehr heilsam. Auch ersetzen sie öfters den Aderlass in den Fällen, wo derselbe der zunehmenden Schwäche wegen zweifelhaft erscheint. Hierbei muss man sich jedoch, besonders wenn das Ansetzen der Blutegel etwas länger dauert, vor jeder Erkältung der Brust in Acht nehmen. Gegen die heftig gesteigerten Brustschmerzen im Anfange der Krankheit, wendet man erschlaffende Bähungen, das flüchtige Liniment, oder, nach ermässigter Entzündung, ein als rothmachendes Mittel benutztes Blasenpflaster, — zumal bei rheumatischer Affektion — mit gutem Erfolge an. Bisweilen lege ich das Vesikator mitten auf die Brust. Gegen die krampfhaften Zufälle der entzündeten Lunge leisten zugleich mehrmals vorgenommene Inhalationen von Dämpfen aus Wasser und Essig herrliche Dienste, und machen die in den Bronchien stockende, zähe Lymphe zu leichterem Auswurfe geschickt.

Das Opium findet in der Lungenentzündung dann seine Anwendung, wenn der Kranke, nach bereits gebrochener Entzündung, noch an Schlaflosigkeit und trocknem Husten leidet, oder wenn der Schmerz mehr Ursache der Entzündung, als diese Ursache des Schmerzes ist. Niemals bot sich mir bei der wahren Pneumonie die Anzeige zur Anwendung des Opiums dar, wiewohl den Alten solche Fälle nicht unbekannt waren. Nach vorausgeschickten allgemeinen Blutentziehungen und überhaupt nach Anwendung der antiphlogistichen Methode, erwiesen sich Spiessglanzmittel, zumal Brechweinstein und Brechwein, so wie Mineralkermes in getheilten Gaben, in Verbindung mit dem Salztrank sehr zweckdienlich, indem sie die Hautausdünstung in einem gemässigten Grade bethätigen und den Auswurf befördern. Im Anfange der Krankheit sind jedoch sowohl diese als auch andere sogenannten expektorirenden Mittel nur höchst nachtheilig.

Entsteht in Folge der vielleicht in zu starkem Verhältnisse gereichten Blutentziehungen, oder durch anderweitige Umstände, Schwäche, sinken die Kräfte, dann verdient der Kampher, das flüchtige Laugensalz oder die Senega im Absude, oder auch folgende Solution:

℞. *Gummi Ammoniaci depurati* ʒij., *solve in haust. salin.* ℥vij., *adde Vini stibiati* ʒj. M.

wie die äussere Anwendung blasenziehender Mittel, vor Allem empfohlen zu werden.

Bei Erstickung drohenden Ansammlungen von zähem Schleim oder Eitermaterie in der Brust, wird ein Brechmittel, zumal aus Brechwein, empfohlen. Niemals habe ich es jedoch gewagt, bei wahrer Lungenentzündung ein Emetikum zu verordnen.

Recidive, die bei vielen Kranken sich einzustellen pflegen, werden auf dieselbe Weise wie die Primärkrankheit behandelt.

Die Krise muss der Arzt auf dem von der Natur angezeigten Wege unterstützen.

Lungenabscesse suche man durch richtige Behandlung des Fiebers, durch zweckmässige Diät, so wie durch Einathmungen von Dämpfen und die zu zeitige Eiterentleerung in die Bronchien so schleunig als möglich zu befördern. Zu diesem Behufe werden bisweilen allgemeine Blutentziehungen, bisweilen excitirende Mittel mit Erfolg angewendet. Durchaus abrathen muss ich, den Aufbruch des Lungeneitersackes durch Körperbewegung oder Erschütterung zu beschleunigen. Kündigt die weich gewordene fluktuirende Geschwulst an, dass entweder in der Pleura, oder in einer mit dieser Membran im Adhäsionszustande befindlichen Lunge Eiterung entstanden sei, so muss der Abscess ohne Zeitverlust geöffnet und lange offen erhalten werden. Ist man aber überzeugt, dass ein Empyem zugegen ist, so versuche man den Bruststich. Hat sich Eiter unter dem Brustbein angesammelt, so bewirke man die Entleerung desselben durch frühzeitige Anbohrung des Sternums. Hat sich aber bereits in den Lungen oder anderswo Eiterung vollständig ausgebildet, so wird ein anderwärts näher anzugebendes Verfahren, wiewohl leider nicht mit grossem Erfolge, angewendet.

Gegen die nach überstandener Krankheit noch restirenden Brustschmerzen erweisen sich das flüchtige Liniment mit Kampher (*linimentum ammoniato-camphoratum*) theils Blutegel oder Blasenpflaster, theils schmerzlindernde Kräuter, wie Fleckschierling, Bilsenkraut, mit Milch in Kataplasmaform gebracht und mit Opium versetzt, manchmal auch ein starkes Purgativ oder

auch ein Sarsaparillabsud in Verbindung mit Brechwein sehr dienlich.

§. 199. Behandlung der Pleuritis. Die Behandlung der Pleuritis richtet sich nach dem Verhältniss des Fiebers, der einwirkenden Ursachen und der Intensität der Entzündung, und weicht von der bei der Pneumonie angegebenen durchaus nicht ab. Ist die letztere nicht zugegen, so sind reichliche Aderlässe weniger nöthig, und mehr die topischen Blutentziehungen mittelst Skarifikationen oder Blutegel, ferner Bähungen, erweichende Linimente und die Applikation blasenziehender Mittel auf die schmerzhaften Stellen angezeigt. Nach vorgenommenem Aderlass erweisen sich Antimonialpräparate in getheilten Gaben in Verbindung mit dem Salztrank und eine gelinde Diaphorese sehr zweckdienlich. Findet ein Abscess an den Brustmuskeln oder an der Pleura Statt, so muss man denselben so schnell als möglich, jedoch mit Berücksichtigung der oben angegebenen Kautelen zu öffnen suchen, damit sich der Eiter nicht einen Weg in die Brusthöhle bahne, oder Karies der Rippen bewirke.

§. 200. Behandlung der Pneumonia notha. Bei dieser sogenannten falschen Lungenentzündung finden allgemeine Blutentziehungen nur sehr selten ihre Anwendung. Sie werden indess in dem Falle angezeigt sein, wenn einigermassen eine wahre Lungenentzündung hinzutritt, und die Kräfte beim Ausbruch der Krankheit noch nicht gesunken sind. Indessen muss man selbst unter diesen Umständen höchst vorsichtig zu Werke gehen, und den Aderlass nicht leicht wiederholen, wenn der Puls nach der ersten Blutentziehung voller wird. Hat man bereits den Aderlass unternommen, oder ihn für unnöthig gefunden, oder Schröpfköpfe an den Rücken applicirt, so ist oftmals gegen das in Folge von zähen Schleimansammlungen entstehende Röcheln auf der Brust ein Brechmittel indicirt, wodurch die Lungen von der in den Bronchien stockenden Masse sehr schnell befreit werden. Hierauf werden Antimonialpräparate in getheilten Gaben mit dem Salztrank und einem Hollunderblüthenaufgusse, und — wenn Anzeige dazu vorhanden scheint — auf's Neue ein Brechmittel, so wie, nachdem man einen Tag pausirt hat, ein Laxativ verordnet. Zum Getränk kann die mit Senfmehl gekochte und mit Honig versüsste lauwarm zu geniessende Milch dienen. Nächstdem ist die Applikation eines Blasenpflasters zwischen die Schulterblätter oder mitten auf die Brust von Nöthen. Eine Lösung des Ammoniakgummi in Meerzwiebelessig in Verbindung mit dem Hollunderblüthenaufgusse pflegt sowohl die Leibesöffnung zu unterhalten, als auch den zähen Schleimauswurf aus den Bronchien zu befördern. Eben so muss der Kranke, wenn es die Umstände verlangen, öfter Inhalationen von aus Wasser und Essig entwickelten Dämpfen vornehmen.

§. 201. Behandlung der konsensuellen Lungenentzündung. Ist die konsensuelle Pneumonie und Pleuritis mit einer Entzündung (was meist der Fall ist) verbunden, so ist es erforderlich, dieselbe durch einen Aderlass, welchen man, falls es von Nöthen ist, vorsichtig wiederholen kann, zuvor in eine einfache Krankheit umzuwandeln, und hierauf die veranlassenden Momente, welche Lunge und Pleura in Mitleidenschaft gezogen haben, durch zweckmässig gewählte Mittel zu beseitigen. Da nun diese Krankheitsreize meist in gastrischen Ansammlungen bestehen, die sich entweder im Magen oder Darmkanal gebildet haben, so wird hier Alles anzuwenden sein, was wir bei der Behandlung des gastrischen Fiebers überhaupt empfohlen haben. Ein Brech- oder Abführmittel, welche nach Lage der Sache auch wiederholt werden können, so wie interponirte lösende Mittel werden das Brustleiden sehr schnell beseitigen.

§. 202. Behandlung der nervösen Lungenentzündung. Bei dieser nervösen oder bösartigen Pneumonie sind, mit Rücksicht auf das afficirte Organ, diejenigen Mittel in Anwendung zu bringen, welche bei der Behandlung des mit einer örtlichen Entzündung komplicirten Nervenfiebers angegeben worden. Daher sind allgemeine Blutentziehungen hier nicht leicht, und nur im Anfange, so wie bei jugendlichen, plethorischen Subjekten und selbst dann nur höchst vorsichtig und zwar in Gegenwart des Arztes vorzunehmen. Die Wiederholung derselben wird indessen nur in seltenen Fällen geboten sein, es sei denn, dass dringende Umstände sie nöthig machen, worin uns die Wirkung des ersten Ader-

lasses und der Genius der herrschenden Jahreskonstitution als Leitpunkte dienen müssen. In der Regel sind jedoch allgemeine Blutentlerungen gänzlich zu meiden. Doch müssen wir andererseits bei der Beurtheilung des Krankheitszustandes höchst vorsichtig zu Werke gehen, um nicht etwa zu voreilig Erscheinungen für bösartig zu halten, die, wiewohl unter der täuschenden Maske der Schwäche auftretend, doch nur das Produkt einer auf's Höchste gesteigerten Entzündung sind. Findet demnach wirklich bei einer ächten Lungenentzündung Komplikation mit dem Nervenfieber Statt, so sind ein Aufguss der Serpentaria in Verbindung mit Sauerhonig, Kampheressig, Weinmolken (zwei Pfund Molken auf acht Unzen Weisswein), der Wein selbst, so wie äusserlich rothmachende und blasenziehende Mittel, Inhalationen von Dämpfen aus Wasser und Essig, so wie überhaupt alle Mittel anzuwenden, welche bei der Behandlung des Nervenfiebers (§. 94.) empfohlen worden sind.

§. 203. Behandlung der intermittirenden Lungenentzündung. Die Behandlung der periodisch auftretenden Pneumonie wird sich nach den bei der Kur des entzündlichen Wechselfiebers angegebenen Regeln richten. Sogleich nach vorgenommenen allgemeinen und örtlichen Blutausleerungen (deren Wiederholung sich übrigens nach der Intensität der Entzündung richtet), oder, falls gastrische Ansammlungen vorhanden zu sein scheinen, nach rascher Beseitigung derselben, muss hier die Fieberrinde, wie beim bösartigen Wechselfieber (§. 45.), verordnet werden.

Dritte Ordnung.

Zweites Geschlecht.

Herzentzündung. (*Carditis*).

§. 204. Existenz der Krankheit. Es ist kein Grund vorhanden, warum das Herz nicht eben so gut, als die anderen Organe, einer Entzündung unterliegen sollte. Allein, wiewohl das Menschenherz — in Folge eines grössern und traurigern Einflusses der Gemüthsbewegungen und Leidenschaften auf dasselbe — sich in einem weit ungünstigeren Zustande befindet als das der Thiere, so ist es doch keinem Zweifel unterworfen, dass die Entzündung dieses Organs zu den seltneren, oder wenigstens zu den minder genau und ausführlich beschriebenen Krankheiten gehört. Zwar könnte man die mangelhafte Kenntniss, welche man von dieser Krankheit hat, damit entschuldigen, dass sie eine grössere und fast plötzliche Tödtlichkeit herbeiführe; allein es sind nicht wenig Beispiele vorhanden, wo Wunden des Herzens nicht jedesmal so schnell tödtlich abliefen; auch steht dieser Annahme noch dies im Wege, dass man sowohl bei Menschen wie bei Thieren nach dem Tode Geschwürbildungen im Herzen antraf; wenn nun auch diese letzteren bisweilen aus andern Ursachen, als aus einer akuten Herzentzündung entstehen, wenngleich ferner die an der ganz unversehrten Herzoberfläche ansizzende lymphatische Materie oft für ein Geschwür gehalten wurde: so fehlt es doch von der andern Seite nicht an solchen glaubwürdigen Fällen, wo nach äusseren Verletzungen des Herzens Entzündung und hierauf Eiterung erfolgte, oder wo akute Herzkrankheiten sich mit Exulceration endigten, so wie auch nicht an solchen Fällen, wo Vernarbungen am Herzen angetroffen wurden, woraus hervorgeht, dass eine Entzündung dieses Organs wenigstens durch äussere Ursachen wohl herbeigeführt werden könne. Allein auf dieselben Gründe gestützt, kann man auch die Entstehung dieser Krankheit aus inneren Ursachen annehmen, und wiewohl dieselbe, einmal ausgebildet, sehr schnelle Fortschritte macht, so ist doch den Aerzten ihr Verlauf nicht unbekannt geblieben, wie es denn endlich keinem Zweifel unterliegt, dass, wenn die Aerzte mit gleicher Aufmerksamkeit die Bewegungen und Pulsationen des Herzens untersuchen wollten, wie dies bis jetzt mit dem Pulsschlag geschah, wenn sie ferner weit häufiger bei Leichenöffnungen diesem Organe ihre Beachtung schenken wollten, auch das dichte Dunkel, worin die Herzkrankheiten gehüllt sind, zerstreut werden könnte.

§. 205. Unter einer Herzentzündung begreife ich nicht nur die Entzündung der Muskelsubstanz, sondern auch der grösseren Gefässe und der Bedeckungen des Herzens. Sicherlich werden diese letzteren häufiger als das Herz selbst entzündet, und was die Gefässe anlangt, so haben ich und mir befreundete Aerzte (denen ich meine Beobachtungen mittheilte), vor sechs Jah-

ren zum ersten Male sowohl Arterien als Venen des Herzens sehr oft im Zustande der Entzündung gesehen. Auch beobachtete ich nicht selten eine Entzündung des Perikardiums; doch eine ächte Karditis — solche Fälle ausgenommen, wo sich eine oberflächliche, erysipelatöse hier und da unterbrochene Entzündung am Herzen vorfand — erinnere ich mich weder jemals beobachtet zu haben, noch spricht mein Tagebuch von einem solchen Falle. Fünf Mal, wo nicht öfter, sah ich die ganze Substanz des Herzens, in einem gleichsam flockigen Zustande (*cor villosum*) und von einer dichten Pseudomembran umgeben, den Herzbeutel hingegen (welchen ich noch aufbewahre) ganz mit einer eitrigen Flüssigkeit angefüllt; nach Entfernung dieses krankhaft gebildeten Ueberzugs zeigte sich jedoch die Herzsubstanz selbst nicht erodirt, sondern nur etwas geröthet.

§. 206. Symptome. Hatten die Symptome der Karditis jemals karakteristichen Werth, und boten sie Unterscheidungsmomente von andern Krankheiten dar, so muss dieses besonders dann der Fall gewesen sein, wenn eine äussere mit keiner Affektion anderer Organe verbundene Verletzung das ursächliche Moment dazu hergab. Diese Symptome äusserten sich, wiewohl der Tod sehr schnell darauf folgte, bisweilen ziemlich gelinde, in andern Fällen bestanden sie in starken Ohnmachten, in Husten, Athmungsbeschwerden, Herzklopfen, ungleichem Pulsschlage, Erbrechen, grosser Angst, kaltem Schweisse und einem fixen Schmerze am Brustbeine. Etwas konstanter pflegen sich, wie die Beobachtung lehrt, bei Herzwunden Ohnmachten, kleiner ungleicher Puls, kalte Schweisse, Angst, Schmerzen am Brustbeine, und etwas später Fieber einzustellen. Mit diesen Erscheinungen tritt zwar auch die aus inneren Ursachen gebildete Herzentzündung auf; allein öfters konnten sie von der bei der Lungenentzündung sich manifestirenden Zufällen nicht genügend unterschieden werden; und nur selten kam der Fall vor, wo das Herz allein und nicht gleichzeitig die andern Brusteingeweide krankhaft afficirt waren.

So beobachtet man allerdings, dass Schmerz am Sternum und in der Herzgegend sowohl bei der Lungen- wie bei der Herzentzündung empfunden wird. Das Herzschlagen findet auch zum Theil bei der Lungenentzündung Statt. Ein Gleiches kann man von dem intermittirenden, ungleichen Pulsschlage, so wie von den Ohnmachten sagen (§. 186.).

Wenn indessen — bei ungegründetem Verdachte einer anderweitigen Brustkrankheit — grosse Angst, Schmerz in der Gegend des Herzens, starke Palpitationen und Pulsationen desselben, unregelmässiger und sehr frequenter Puls und Ohnmachten entweder gleichzeitig oder zwischen diesen Erscheinungen heftiges Herzklopfen, intermittirender Pulsschlag, und Ohnmacht sich einstellen, oder nur eins von diesen Symtomen zu fehlen scheint: dann ist es wahrscheinlich, dass eine Entzündung des Herzens oder der grösseren Gefässe des Perikardiums vorhanden sei. Der Kranke, bei welchem ich nicht nur in den Arterien und Venen des Herzens, sondern auch in den Arterien des ganzen Körpers auf der inneren Fläche derselben eine erysipelatöse, jedoch mit intensiver Röthe verbundene Entzündung beobachtete, hatte ein schweres Verbrechen begangen, wurde flüchtig, und war lange Zeit unter der höchsten Furcht vor der ihm drohenden Strafe umhergeirrt. Es stellten sich bei ihm zuerst leichte Unordnungen im Herzschlage, besonders bei Körperbewegungen, ein, welche durch das Bewusstsein, ein Verbrechen begangen zu haben, und durch die fortwährend ihn umlagernde Furcht vor der bevorstehenden Strafe noch vermehrt wurden. Er sah sich genöthigt bei kalter Witterung viele Nächte unter freiem Himmel zuzubringen, und nun erst entstand sehr starkes Herzklopfen. In Folge eines neuerdings stattgehabten Zornanfalles hatte er das Gefühl, als ob das Herz sich zusammenziehe, und gleichsam ein kalter Luftzug dasselbe durchströme. Ganz bleich im Gesicht, beständig und tief seufzend, kam er zu mir. Der Puls, dessen Schläge zu zählen ich beinah für unmöglich hielt, schlug in einer Minute 185—200 Mal, und war anfangs stark, sehr vibrirend und hart, gegen des Ende der Krankheit hingegen häufig aussetzend, schwach, kriechend, (*p. vermicularis*). Die Bewegungen des Herzens waren fortwährend äusserst heftig, konvulsivisch, mit Brustbeklemmung und Schmerzen verbunden, die sich besonders an der linken Brust äusser-

ten, durch das ganze Hypochondrium derselben Seite sich erstreckten, und keine Berührung zuliessen. Nachdem der Kranke unter diesen Qualen 18 Tage bei mir zugebracht, trat der Tod unter häufigen Ohnmachten und bei einer plötzlichen Wendung auf die andere Seite sehr schnell ein, während er noch zuvor gegen das Ende der Krankheit von Erstickungsfurcht befallen wurde. Bei der Sektion fand ich, ausser der obenangegebenen Gefässentzündung, eine reichliche Menge eines gleichsam mit Blut gefärbten Wassers auf beiden Seiten der Brust. In dem sehr aufgetriebenen und angeschwollenen Herzbeutel waren ungefähr 7 Unzen einer ähnlichen Flüssigkeit. Das Herz hatte eine ausserordentliche Grösse, glich einem Aneurysma, war sehr schwer, an seiner Aussenfläche röther als im natürlichen Zustande, und seine Gefässe erschienen gleichsam wie injicirt. Die Innenfläche des Perikardiums war entzündet, die Lungen zwar an der Rückenfläche mit Blut überfüllt, jedoch durchaus nicht entzündlich afficirt; wohl aber zeigte die Pleura auf der rechten Seite, gerade da, wo der Kranke weit weniger über Schmerzen klagte, eine bedeutende Entzündung. Zwar könnte man hier Verschiedenes theils der Wasseransammlung in der Brust, theils der entzündlichen Affektion der Pleura nicht so ganz mit Unrecht zuschreiben; allein mehrere Umstände deuten darauf hin, dass selbst diese beiden Krankheitszustände nur als Produkt einer krankhaften Affektion des Herzens und der Gefässe angesehen werden müssen. Auch habe ich bei Keinem von den so vielen an Pneumonie, Pleuritis und hitziger Brustwassersucht Erkrankten, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, einen so harten und frequenten Puls, so starkes Schlagen des Herzens und der Arterien, so bedeutende Ohnmachten, Beängstigung und Schmerzen in der Herzgegend wahrgenommen. Eine ähnliche Entzündung der grösseren Arterien des Herzens hatte ich bei andern Individuen beobachtet, wo zwar der Puls eben so stark schlug, jedoch keine Intermissionen machte und wo auch keine Ohnmachten eintraten. Daraus folgt, dass man weder bei Entzündung des Herzens noch der nahe gelegenen Gebilde ein ziemlich beständiges und anhaltendes Symptom angeben, sondern nur aus der Zusammenfassung aller Symptome, wie sie sich in der Erscheinung darbieten, auf eine wirklich stattfindende Herzentzündung mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit schliessen kann.

§. 207. Behandlung. Indessen könnte selbst diese Ungewissheit in der Diagnose bei der Behandlung der, mit der Pneumonie gänzlich übereinstimmenden Karditis, keine grösseren Schwierigkeiten darbieten, wenn letztere nicht durch die hohe Wichtigkeit des entzündeten Organs selbst noch vermehrt würden. Wie dem indessen auch sein möge, immer wird das ärztliche Verfahren ganz auf dieselbe Weise einzuleiten sein, wie wir es bei der intensivsten Lungenentzündung angegeben haben.

Dritte Ordnung.

Drittes Geschlecht.

Zwerchfellentzündung.
(*Diaphragmitis.*)

§. 208. Seltenheit der Krankheit. Die Entzündung des Zwerchfells, welche in Folge einer ganz nichtigen Hypothese den Namen: Paraphrenitis erhielt, kommt beim Menschen ziemlich selten vor. Zwar beobachtete ich bei Entzündungen der Lungen, der Leber oder Milz krankhafte Adhäsionen des Diaphragma und fand auch, dass das Zwerchfell mit diesen Organen an dem entzündlichen Prozesse oftmals selbst thätigen Antheil genommen hatte; allein nur in sehr wenigen Fällen traf ich bei der Sektion eine idiopathische Entzündung desselben an.

§. 209. Benennung. Wiewohl nun die Entzündung des Zwerchfells bald zur Pleuritis, bald zur Peritonaeitis gerechnet werden kann, so verdient sie doch eine von diesen Krankheiten verschiedene Benennung und eine eigene Stelle in der Klasse derselben.

§. 210. Symptome. Die Alten zählten zu den Symptomen der Zwerchfellentzündung auch die Delirien und das eigenthümliche Krampflachen (*risus sardonicus*). Allein diese Erscheinungen kommen dieser Krankheit nicht mehr als jeder andern eigenthümlich zu, und oftmals war nicht nur der muskulöse, sondern auch der tendinöse Theil, bei dessen Affektion eben jene Symptome vorzugsweise hervortreten sollen, entzündlich afficirt, ohne dass die Kranken

delirirt oder das Gesicht zu jenem krampfhaften Lachen verzogen hätten. Bei Weitem häufiger beobachtet man folgende Symptome: Der Kranke empfindet einen tiefsitzenden, sehr heftigen Schmerz unter dem Brustbein, in der Lendengegend, oder unter der Biegung der Rippen, welcher bei stärkerer Inspiration mehr hinabsteigt, und entweder dann, oder auch bei jeder Anstrengung, beim Eintritt der Speisen in den Magen, beim Druck auf die epigastrische Gegend vermehrt wird, bei der Exspiration aber abnimmt und mehr hinaufsteigt. Gleichzeitig stellen sich Angt und grosse Unruhe, bisweilen auch Schluchzen ein, wodurch die Schmerzen bedeutend gesteigert werden. Die Respiration ist klein, schnell, lässt Erstickung befürchten, und wird fast blos durch die Brustmuskeln bewirkt, während der Unterleib sich indessen ganz passiv verhält; hiermit verbindet sich ein hitziges Fieber mit den dasselbe karakterisirenden Erscheinungen. Bei dem vor einigen Jahren von mir behandelten Kranken beobachtete ich anhaltende Wuthdelirien, oftmals heftige Schmerzen beim Drücken auf die gespannte und aufgetriebene Hypochondrialgegend, Schluchzen und ein äusserst heftiges Entzündungsfieber. Gleich den andern Tag war er verschieden. Hier war das Zwerchfell ganz gesund, allein in den dünnen und dicken Därmen fand ich eine beträchtliche Anzahl Askariden und gastrische Unreinigkeiten.

§. 211. Behandlung. Tritt die Zwerchfellentzündung mit einem entzündlichen Fieber auf, so findet hier dasselbe Verfahren wie bei der ächten Lungenentzündung Statt. Zeigt das Fieber einen andern Karakter, so wird sich die Behandlung sowohl nach diesem als nach den einwirkenden Ursachen der Krankheit selbst richten. Dem Kranken gebe man eine minder unbequeme Lage und zwar bald eine Rückenlage, bald eine andere, jenachdem es die Ortsverschiedenheit, wo die Entzündung ihren Sitz hat, verlangt. Die Getränke müssen lauwarm sein und darf davon nur wenig auf Einmal genossen werden. Auf Unterleib und Hypochondrien müssen überall Einreibungen gemacht und öfters ein starkes Lavement beigebracht werden.

Vierte Ordnung.

Unterleibsentzündungen. (*Inflammationes abdominales*).

Erstes Geschlecht.

Bauchfellentzündung. (*Peritonaeitis*).

§. 212. Es ist bereits erwähnt worden, dass die Pleura nur selten einer Entzündung unterworfen ist; von dem Peritonäum kann man das Gegentheil sagen. Es ist indessen nicht meine Meinung, als ob die Entzündung der in der Brust und Bauchhöhle gelegenen Eingeweide von diesen beiden Membranen ausgehe; vielmehr beschränke ich auf die entzündliche Affektion derselben nur die, muskulöse und knöcherne Theile überziehenden oder zu Fortsätzen verlängerten, Bedeckungen derselben. Dem zufolge rechne ich zur Bauchfellentzündung nicht nur die auf der ganzen Innenfläche des Unterleibes vorkommenden Entzündungen, sondern auch diejenigen, welche das Netz und Gekröse afficiren, ohne dass jedoch die mit ihnen verbundenen Eingeweide — der Magen, die Därme, ein Theil des Uterus und der Blase — von einer idiopathischen Entzündung ergriffen wären. Das Diaphragma macht hier, wie bereits erwähnt (§. 209.), eine Ausnahme.

§. 213. Definition. Das Peritonäum ist so weit ausgebreitet, dass es schwer hält, eine bestimmte Definition der Entzündung desselben zu geben. Nach der Ortsverschiedenheit, wo diese Entzündung ihren Sitz hat, werden sich auch die Krankheitssymptome verschiedenartig gestalten. Am häufigsten kommt sie indessen an den Bauchmuskeln und an ihrer innern, gegen die Därme hinziehenden Fläche, nicht selten jedoch auch an den Stellen vor, wo das Bauchfell den Psoas- und inneren Lendenmuskel überzieht. Hier verbreitet sie sich meist bis auf die Muskelsubstanz, und wiewohl sie alsdann mehr eine Krankheit dieser Muskeln als des Peritonäums zu bilden scheint, so kann man sie doch nicht ganz ohne Grund zur Bauchfellentzündung zählen.

Die Peritonaeitis ist demnach eine Entzündung des Bauchfells und zwar an den die Baucheingeweide nicht umkleidenden Partieen, mit einem, bei der Berührung oder Körperbewegung (wodurch der entzündete Theil gedehnt und gedrückt wird) zunehmenden Schmerz, meist mit Fieber und ohne

die den andern Unterleibsentzündungen eigenthümlichen Erscheinungen.

§. 214. Eintheilung. Die verschiedenen Spielarten dieser Krankheit unterscheiden sich durch den Sitz und die Ursachen der Entzündung, so wie durch den Karakter des begleitenden Fiebers. Zu den vorzüglichsten, die wir hier näher betrachten werden, gehören folgende Varietäten: die Muskular-Peritonaeitis, eine Entzündung der Oberfläche der Bauchmuskeln, so wie des Psoas und des Iliacus. Nicht minder häufig kommt eine andre Art, nach meinem Dafürhalten bei beiden Geschlechtern, öfterer jedoch bei Wöchnerinnen vor, die ich mit dem Namen Puerperal-Peritonaeitis bezeichne. Ich zähle sowohl diese Spielarten, als auch diejenigen welche ich bald erwähnen werde, zur membranösen-Peritonaeitis. Hier ist nämlich das Bauchfell bald an den Theilen entzündlich afficirt, welche die Körper der Wirbel bedekken — die Peritonaeitis dorsualis lumbalis — bald an der Stelle, wo das Netz und Gekröse durch dasselbe gebildet werden. Diese letztere Varietät der Bauchfellentzündung kommt unter dem Namen Epiploitis und Mesenteritis vor, lässt sich aber durch kein Symptom hinlänglich von der Peritonaeitis unterscheiden. Dann gibt es eine Peritonaeitis, die gleichsam den erysipelatösen Karakter annimmt, sich mehr in die Breite erstreckt und eine kaum merkliche Geschwulst bildet, während eine andere Varietät mehr eine phlegmonöse Form darstellt, eine umschriebene Geschwulst erzeugt und mit den eigenthümlichen und karakteristischen Erscheinungen der Phlegmone gepart ist. Die erste ist oft symptomatisch und geht selten in Eiterung über, erzeugt vielmehr weit lieber Exsudate von plastischer Lymphe und von seröser Feuchtigkeit in der Bauchhöhle; dieses Ausganges wegen, den sie zu machen pflegt, nenne ich sie Peritonaeitis purulenta; die letztere kommt mehr an muskulösen Gebilden vor und lässt als Krankheitsprodukte oft Eiterung und schwerheilende Abscesse zurück. Die übrigen nach dem Fieberkarakter sich richtenden Eintheilungen hat die Peritonaeitis mit allen andern Entzündungen gemein. Eine epidemische Peritonaeitis wurde bei uns (in Italien) vor wenigen Jahren beobachtet.

§. 215. Peritonaeitis muscularis. Die Muskular-Peritonaeitis ist mit erhöhter Empfindlichkeit des Unterleibes verbunden; vorzugsweise koncentriren sich die Schmerzen in der Nabelgegend, wo der Kranke nicht die geringste Berührung ertragen kann. Sie beginnt, gleich den andern entzündlichen Krankheiten, in der Regel mit Frost und Hitze, worauf ein an einer bestimmten Unterleibsstelle fixirter, brennender, während der Inspiration, beim Husten, so wie bei jeder Anstrengung, beim Aufrichten des Körpers bedeutend gesteigerter Schmerz folgt, oder schon früher zugegen war; die Haut ist weich, die unter derselben liegenden Theile fühlen sich hart an, und manchmal bildet sich eine umschriebene Geschwulst. Diese nimmt bisweilen die Form der Muskeln an, was besonders dann zu geschehen pflegt, wenn sie an den geraden Bauchmuskeln vorkommt. Hier verursacht die in die Muskelscheiden exsudirte plastische Lymphe oder das daselbst ergossene Blut sehr bedeutende Spannung, Delirien und bisweilen sogar raschen Ausgang in Brand. Zu diesen Erscheinungen gesellt sich ein deutlich ausgebildetes Entzündungsfieber. Dessenungeachtet stellen sich weder Symptome von einem entzündlichen Leiden der Unterleibseingeweide, noch (meistentheils) Erbrechen oder hartnäckige Leibesverstopfung ein. Sowohl dadurch, als auch durch die karakteristischen Zeichen der Gastritis unterscheidet sich die Entzündung der Bauchmuskeln in der epigastrischen Gegend von der des Magens, wofür jene leicht gehalten werden kann. Indessen entstehen auch bei einer etwas bedeutenden Bauchfellentzündung bisweilen dyspeptische Zufälle, Athmungsbeschwerden, grosse Beängstigungen und, hat die entzündliche Affektion sich bis auf das Zwerchfell verbreitet, selbst Singultus; jedoch treten alle diese Erscheinungen schwerlich gleich während der ersten Tage der Krankheit auf.

§. 216. Psoitis. Findet die Entzündung des Peritonäums an den Particen Statt, wo es den Psoas und innern Lendenmuskel bedeckt, so kommen theils viele der vorgenannten, theils diesen Gebilden eigenthümliche Symptome zum Vorschein, von denen einige mit den bei der Leberentzündung hervortretenden sowohl im An-

fange als am Ende ziemlich übereinstimmen. Der Kranke klagt nämlich über Rükkenschmerzen, öfterer kommen diese jedoch unterhalb der Gegend der Harnblase und zwar auf einer Seite vor, sind meist nicht so bedeutend, bisweilen jedoch, meiner Beobachtung zufolge, äusserst heftig. Von der Inguinalgegend bis zu den Schenkeln (welche der Kranke ohne grosse Beschwerde nicht auszustrecken vermag) verbreitet sich ein stumpfer Schmerz und das Gefühl von Taubheit. Doch ist dabei weder die Harnnoch die Darmausleerung im geringsten beschwerlich. Nach einigen Tagen kann man eine deutlich ausgebildete, tiefsitzende Geschwulst den Verlauf des Psoas und Iliacus entlang und äusserlich an den Inguinaldrüsen wahrnehmen.

§. 217. Peritonaeitis dorsualis lumbalis. Bei dieser Bauchfellentzündung sind die karakteristischen Symptome nicht so deutlich ausgesprochen, wie bei den anderen Spielarten der Peritonaealentzündung, und leicht kann man sie (was jedoch für die Krankheit selbst keinen so grossen Nachtheil mit sich führt) mit dem entzündlichen Lendenweh (*lumbago*) verwechseln. Theilweise stimmen die bei der Rücken- und Lenden-Peritonaeitis hervortretenden Krankheitserscheinungen mit jenen überein, welche bei der Pleuritis dorsualis aufzutreten pflegen, mit dem Unterschiede, dass der Kranke grössere Rückenschmerzen empfindet, die beim Aufrichten des Körpers, so wie bei etwas stärkerem Druck auf den Unterleib sich bedeutend vermehren, so dass sich ein entzündliches Fieber hinzugesellt und Magen und Darmkanal mehr in Mitleidenschaft gezogen werden.

Mesenteritis. Geht die Entzündung des Bauchfells von den Partieen, wo es die Wirbelkörper überzieht, auf das Mesenterium über (was leicht zu geschehen pflegt), so entsteht eine Krankheit, die man Gekrösentzündung (*mesenteritis*) nennt. Auch hier ist die Diagnose sehr schwierig, da die Mesenteritis oft mit einer Enteritis verbunden ist. Meist klagt der Kranke über einen tief sitzenden, vom Rücken ausgehenden und in der Nabelgegend sich fixirenden Schmerz, welcher bei der Berührung der afficirten Stelle, wo zugleich Geschwulst und Härte deutlich gefühlt werden, ausserordentlich zunimmt; nicht selten ist dabei gleichzeitig hartnäckige Leibesverstopfung zugegen.

Epiploitis. Nicht minder unsicher ist die Diagnose der Epiploitis oder der Entzündung des Netzes. Oft hat sie einen erysipelatösen Karakter, bisweilen bildet sie jedoch, in Folge einer phlegmonösen Entzündung, eine bedeutende Geschwulst, die, wie ich es namentlich mehrere Mal beobachtete, bis zur Daumendicke und darüber zunimmt. Die fehlenden Zeichen der Muskular-Peritonaeitis und Enteritis, ein entzündliches Fieber, ein heftiger Schmerz, welcher die vordere und obere Bauchfläche so wie die Gegend oberhalb und unterhalb des Nabels einnimmt, in Verbindung mit Geschwulst, Spannung und äusserster Empfindlichkeit beim Berühren, können hier einigermassen Licht geben.

Peritonaeitis membranosa purulenta. Am häufigsten nimmt nicht nur die oberflächliche und weit verbreitete oder erysipelatöse Peritonaeitis sondern auch die damit komplicirte Gekrös- oder Netzentzündung bei jedem Alter und Geschlecht, vorzugsweise jedoch bei Wöchnerinnen, einen tödtlichen Ausgang. In diesem Falle entsteht, nach vorangegangenen heftigen Schmerzen im Unterleibe — welche sich bisweilen gleichsam wie Koliksehmerzen äussern, mit einem entzündlichen Fieber gepart sind, und bei der leisesten Berührung zunehmen — Auftreibung des Unterleibes und Meteorismus. Hierzu gesellen sich nicht selten grosse Angst, Dyspnoe, Brechneigung, wirkliches Erbrechen und zuletzt — oder auch gleich anfangs — Durchfall, Singultus, Delirien, Sopor und die Erscheinungen einer tödtlichen Gangrän.

Das sogenannte Puerperalfieber. Es ist hier der schickliche Ort, eine Krankheit in den Kreis unserer Abhandlung zu ziehen, welche so oft bei Wöchnerinnen vorkommt (woher der Name Wochenfieber) und die Aufmerksamkeit der Aerzte in einem hohen Grade auf sich gezogen hat.

Sie stellt sich bald kurz vor der Entbindung, bald gleich nach derselben oder noch später, bisweilen auch nach einem Abortus, meist jedoch am 2ten und 4ten Tage beinah zu derselben Zeit ein, wo das Milchfieber zu erscheinen pflegt. Sie beginnt mit Frostschauer, der bisweilen auch mit heftigem Schüttelfrost wechselt, auf welchen bald

mässige, bald intensiv gesteigerte und trokkene Hitze folgt. Die Kranke klagt über Kopfschmerz und zeigt eine besonderer Unruhe; der Puls ist zusammengezogen, nicht so sehr beschleunigt, bisweilen ziemlich voll, wird aber in Folge einer gesteigerten Empfindlichkeit des Geistes und des Körpers beinah durch jede Einwirkung sehr veränderlich.

Der Anfang dieser Krankheit stimmt grösstentheils mit dem Milchfieber überein, stellt sich zur nämlichen Zeit ein, und lässt sich dann nur durch den Hinzutritt der anhaltenden und heftigen Unterleibsschmerzen, so wie durch das Gefühl einer grösseren Schwäche und durch die trockene, fast gar nicht nachlassende Hitze unterscheiden. Die Anschwellung, Spannung, so wie der — bis in die Achseln sich verbreitende — Schmerz der Brüste zeigen sich keinesweges bei allen Wöchnerinnen so merklich ausgebildet, dass man sogleich auf die in Rede stehende Krankheit (das Puerperalfieber) schliessen sollte, wenn diese Symptome nicht zugegen sind; andererseits kommen sie aber auch bei der Puerperal-Peritonaeitis keineswegs nur so selten vor, dass man von ihrer Gegenwart ohne Weiteres auf die Anwesenheit dieser Krankheit schliessen könnte. Bei beiden Krankheiten findet demnach nur ein gradueller Unterschied hinsichtlich der In- und Extension derselben Statt. Auf nicht geringere Schwierigkeit stossen wir, wenn wir das Puerperalfieber von einer beginnenden Gebärmutterentzündung, zumal in den Fällen unterscheiden wollen, wenn etwa ein heftiger Schmerz sich auf die hypogastrische Gegend koncentrirt, indem auch hier, wie die Beobachtung lehrt, nicht selten eine Entzündung des Peritonäums Statt findet, die fast eben so grosse Schmerzen als die Metritis verursacht. Auch zeigt sich der Muttermund weder in der Puerperal-Peritonaeitis noch in der Metritis jedesmal schmerzhaft, wiewohl wir aus diesem Schmerze, wenn er zugegen und mit heftigem Brennen verbunden ist, so wie aus dem Fieber und den noch anzugebenden Erscheinungen (§. 225.) auf eine entzündliche Affektion des Uterus schliessen können.

Meist wird die Bauchfellentzündung von gastrischen Erscheinungen begleitet, die auch bisweilen schon kurz vor der Entbindung sich einfinden. Manchmal sind sie beim Ausbruche der Krankheit so intensiv ausgebildet, dass sie fast in Allem der Cholera gleich kommen. Indessen sind diese Symptome doch nicht jedesmal vorhanden, indem die Peritonaeitis bei vielen völlig gesunden Wöchnerinnen ganz unvermuthet hervortritt, ohne dass gastrische Erscheinungen vorausgegangen wären. Dass diese Zufälle aber selbst dann noch, wenn sie wirklich Statt finden, meist sehr trügerisch sind, wird gewiss Niemand in Abrede stellen, der sich dessen, was bereits früher gesagt wurde, erinnert (§. 107.), und ich finde es in der That nicht viel mehr auffallend, dass bei einer entzündlichen Unterleibsaffektion Erbrechen und andere gastrische Symptome zum Vorschein kommen, als dass dieselben bei einer Kopfverletzung sich einstellen. Anfangs leiden die Kranken an Leibesverstopfung; allein ziemlich rasch erfolgen profuse, gallige, bräunliche sehr übelriechende Stühle, wobei der Unterleib gespannt und aufgetrieben ist und häufig sehr belästigende Blähungen abgehen. Der Urin ist, wenn der Lochialfluss ihn nicht färbt, dünn und roh, oder auch sehr trüb, leimartig, bisweilen gesellt sich Dysurie hinzu. Bald sinken die Kräfte so bedeutend, dass bereits nach Verlauf einiger Tage das Antlitz der Kranken ein eingefallenes Aussehen darbietet, und die schlimmsten Zeichen dem Arzte die grösste Besorgniss einflössen. In der Regel sind die Kranken niedergeschlagen, ängstlich; der Augenglanz ist verringert, wird aber nach und nach verstärkt, und der Durst sehr quälend. Die Kranken klagen über Druck in der Präkordialgegend, athmen kurz und schwer, leiden an einem trockenen Husten, welcher mit der Spannung und der erhöhten Empfindlichkeit des Unterleibes harmonirt; oftmals beobachtete ich ein starkes und anhaltendes Aufseufzen; geklagt wird ferner über einen heftigen Schmerz, der sich auf die Augenbrauen und Stirngegend, oder auf Lenden, Hüften, Schenkel und Schulterblatt koncentrirt, desgleichen über schmerzhafte Empfindungen im Unterleibe, ganz vorzüglich um den Nabel, unter den falschen Rippen, zwischen diesen und der *crista ossis ilei superior*, so wie in der Blasengegend, die manchmal remittiren, bald aber bedeutend verstärkt zurückkehren, und

keine Berührung zulassen. In andern Fällen verbreiten sich diese Schmerzen von der Magengegend durch die Hypochondrien gegen das Rückgrat, oder von den Lenden gegen den Uterus, und stellen so gleichsam Nachwehen vor. Allein bereits nach einigen Stunden nimmt diese schmerzhafte Affektion den ganzen Unterleib ein, der bald dermassen anschwillt, dass die Kranken nur in der Rückenlage verharren können. Bisweilen (ausgenommen gegen das Ende der Krankheit) sind die Anschwellung und Härte des Unterleibs, so wie die Dyspnoe, nicht so bedeutend. In noch andern Fällen entsteht Geschwulst, Schmerz und Gefühllosigkeit an einem Schenkel, wobei zugleich alle Bewegungsfähigkeit verloren geht. Der Puls ist sehr oft beschleunigt und zusammengezogen, bisweilen etwas voller oder um nicht Bedeutendes (es sei denn gegen den unglücklichen Ausgang der Krankheit) frequenter als der natürliche. Die Haut leidet an einer trockenen Hitze und ist bisweilen von reichlichen Schweissen bedeckt. Bei vielen Kranken nehmen diese Erscheinungen so schnell überhand, dass bereits bald am dritten, bald am vierten oder fünften Tage der Tod erfolgt; bei anderen dauert die Krankheit an drei Wochen und länger; die meisten unterliegen ungefähr gegen den eilften Tag. Bei einer Frau, die keine Wöchnerin war, und bei einem erwachsenen Mädchen, welche an dieser Peritonaeitis darniederlagen, sah ich, wie eine Oeffnung in der Nabelgegend von selbst erfolgte, woraus eine bedeutende Menge eiterartiger Flüssigkeit sich entlerte. Ein gleiches Phänomen beobachtete ich bei mehreren Wöchnerinnen, ohne dass bei allen damit ein tödlicher Ausgang verbunden gewesen wäre. Bei vielen Kranken fallen die — anfangs von Milch strotzenden Brüste — sehr bald ein, und bekommen ein welkes Aussehen; allein bei einigen war dies keineswegs der Fall, und erfolgte erst gegen das Ende der Krankheit, mehr des Fiebers und der Diarrhoe wegen, als aus irgend einem andern Grunde. Dasselbe gilt auch hinsichts des Lochialflusses, den ich in der That nicht in jedem sogenannten Puerperalfieber unterdrückt fand. Mit der intensiven Steigerung des Uebels werden die Kranken äusserst ängstlich, werfen sich beständig hin und her; es erfolgen häufige Ohnmachten, Delirien, Schlafsucht, Schluchzen, spastische und konvulsive Zufälle, in einigen Fällen Stimmlosigkeit, profuse Schweisse, gleichsam pleuritische Schmerzen und Athmungsbeschwerden. Einige behielten jedoch das Bewusstsein bis ans Ende der Krankheit. Wo diese einen längern Verlauf macht, da kommen hier und da einige Remissionen zum Vorschein; allein ein neu hinzugetretener starker Frost bringt die Kranken bald in ihre vorige höchst betrübende Lage, selbst das Erbrechen kehrt mit Heftigkeit zurück, bis endlich im letzten Stadium alle Erscheinungen des torpiden Nervenfiebers eintreten. In einem Falle — der jedoch tödtlich ablief — beobachtete ich einen reichlichen serösen Ausfluss aus dem Uterus, der so scharf war, dass dadurch Erosion des Peritonaeums bewirkt wurde. In einem andern traten apoplektische Schlafsucht und halbseitige Lähmung ein, wobei jedoch der Puls frequent blieb. Bisweilen halten die heftigen Leibschmerzen bis zum letzten Athemzuge an. Manchmal schwinden sie kurz vor dem Tode; allein der Meteorismus nimmt fortwährend zu, bis endlich, während unwillkürliche, sehr übelriechende Harn- und Stuhlausleerungen erfolgen, oder — wie ich es beobachtete — der Leib hartnäckig verstopft bleibt (die Folge einer krankhaften Verwachsung der Därme), Schluchzen und Ohnmacht sich einstellen, der Puls sehr klein und überaus schnell, die Gliedmassen kalt werden, Zeichen von tödlichem Unterleibsbrand erscheinen, die Kranken während einer neu hinzugetretenen Exacerbation entweder unter Konvulsionen oder fast apoplektisch verscheiden. War die Krankheit nicht so intensiv ausgebildet, so verschaffen meist Durchfall und bisweilen kritischer Urin und Schweiss Erleichterung.

Wiewohl nun zwar, nach meinem Dafürhalten, dieses sogenannte Puerperalfieber zur Bauchfellentzündung gehört, so muss ich doch gestehen, dass der Sitz der Entzündung, wie es die Leichenöffnungen erwiesen, an verschiedenen Stellen Statt fand. Allein fast in allen Fällen waren die Därme, das Netz und Peritonaeum endzündlich afficirt. Meist sah ich diese Membran in ihrem ganzen Umfange, und zwar an den Partieen, wo besonders Schmerzen empfunden wurden, deutlich entzündet. Aus

Allem ziehe ich daher den Schluss, dass der entzündliche Prozess sich weder an einen Ort, noch an ein Organ ausschliesslich und konstant bindet, dass dieser aber immer zugegen ist, und sehr oft am Bauchfell und an seinen Fortsätzen, so weit diese sich verbreiten, wahrgenommen wird. Eine der konstantesten Erscheinungen ist aber die akute Eiterwassersucht, wobei überall in der Bauchhöhle eine ziemlich bedeutende Menge von trübem, gelblichem Serum oder von geronnener, gleichsam eine käsige Masse darstellender Lymphe gefunden wurde, die theils ganz frei lag, theils die Därme mit dem Bauchfell, Gekröse, Netz und Uterus krankhaft verband. Diese Flüssigkeit findet sich auch bei denselben Individuen öfters in der Brusthöhle, in der Pleura, in den Lungen, ja sogar im Herzbeutel, jedoch immer mit deutlichen Zeichen einer entzündlichen Affektion in diesen oder jenen Theilen. Sie unterscheidet sich weder durch ihr Aeusseres, noch durch die von mir angestellten chemischen Untersuchungen von jener eiterartigen Materie, welche man bei Entzündungen der anderen absondernden Flächen, selbst bei beiden Geschlechtern, in jeder Körperhöhle entdeckt.

§. 218. Wesen der Peritonaeitis. Alle bisher erwähnten Entzündungen des Bauchfells und der von ihm bekleideten Gebilde (§. 214—216.) treten, gleich andern Entzündungen, mit verschiedenen Fieberarten auf, sind oftmals rein symptomatisch, richten sich, wenn sie sich entwikkelt haben, nach der ihnen zum Grunde liegenden Primärkrankheit, oder haben doch wenigstens ein bald entzündliches, bald (und zwar vorzugsweise) ein gastrisches Fieber zum Begleiter. Dass die Peritonaeitis bisweilen auch in Folge epidemischer Einflüsse sich bilde, ist bereits erwähnt worden, und diese Bauchfellentzündung kommt allerdings bei Wöchnerinnen, welche eine so grosse Empfänglichkeit dafür zeigen, weit häufiger als bei andern Individuen vor. Da die Entzündung des Peritonaeums sonst keinesweges so höchst bedeutende Zufälle herbeiführt, auch nicht schwerer zu heilen ist, als jede andere Entzündung, die Puerperal-Peritonaeitis hingegen sehr oft von so karakteristischen, fast unbesiegbaren, und bisweilen schon vom zweiten Tage ab tödtlichen Zufällen verbunden ist, so geht daraus deutlich hervor, dass, dieses Unterschiedes wegen, andere Verhältnisse obwalten müssen, wodurch es bedingt wird, dass diese Krankheit bei Wöchnerinnen häufiger vorkommt und grössere Mortalität herbeiführt.

§. 219. Ursächliche Momente. Betrachten wir nun die veranlassenden Momente der Peritonaeitis im Allgemeinen, so finden wir, dass sie keinesweges von denjenigen unterschieden sind, welche allen andern Entzündungen zum Grunde liegen. Dahin gehört: jede starke äussere Verletzung des Peritonäums durch Erschütterung, Kontusionen, Wunden, Kompression, durch sehr bedeutende Ausdehnung, Zusammenziehung, so wie durch starke und lang anhaltende Körperanstrengung. Nicht minder rechnen wir hierher: Ansammlungen zu scharfer, reizender Stoffe, metastatische Ablagerungen, so wie endlich eine stärker hervortretende Sympathie des Bauchfells mit denjenigen Eingeweiden, mit welchen es in Verbindung steht, endlich auch die epidemische Jahresbeschaffenheit; so findet man nicht selten bei gastrisch-nervösen, und durchaus nicht entzündlichen Fiebern, in Folge einer einfachen Darmreizung durch gastrische und gallige Einwirkungen, nach dem Tode nicht nur die Därme, sondern auch das Gekröse, Netz und Bauchfell deutlich entzündet. Die Mesenteritis entwickelt sich aus einer skrophulösen Verstopfung und scirrhösen Entartung der Lymphdrüsen, die Epiploitis aus Unterleibs-Unreinigkeiten, oder in Folge einer Brucheinklemmung.

Dass die Peritonaeitis häufiger bei Wöchnerinnen vorkommt, und hier mit grösserer Gefahr verbunden ist, hängt sicherlich mit Verhältnissen zusammen, welche auf das Uterinsystem und den Unterleib, so wie auf den ganzen Organismus der Frauen während der Periode der Schwangerschaft influiren. Ob auch bei weiblichen Thieren nach der Geburt diese Krankheit sich einfinde, ist unbekannt; allein so viel ist gewiss, dass wahrlich bei keinem von ihnen Schwangerschaft und Geburtsakt mit so vielen Beschwerden verbunden sind, wie beim Menschen. Denn gleich nach der Konception entsteht beim menschlichen Weibe erhöhte Reizbarkeit und gesteigerte Empfindlichkeit des Magens, der Unterleibsorgane, so wie des Uterinsystems, welcher letztere Zustand während der ganzen Zeit des Wochenbettes anhält.

Eine reichliche Veranlassung zur Entstehung der Peritonaeitis giebt die Lebensart der schwangern Frauen, indem die ärmere Klasse bis zum Eintritt der Geburt anstrengenden Arbeiten sich unterzieht, so wie im Gegentheil die Reicheren ein schwelgerisches und müssiges Leben führen. Zu diesen veranlassenden Momenten gehören ferner: Gemüthsbewegungen, Leidenschaften, bis zum Ende der Graviditätsperiode fortgesetzter Beischlaf, den Unterleib stark einschnürende, drückende Bekleidung, der unersättliche Genuss von Speisen jeder Art während der letzten Monate der Schwangerschaft, schwere Entbindung, hauptsächlich wenn der Kindeskopf eine beträchtliche Grösse einnimmt, zu frühzeitige Geburtsanstrengungen, ein rohes manuelles Verfahren oder Missbrauch der Instrumente bei der Beförderung der Geburt. Nicht minder einflussreich für die Entstehung dieser Krankheit sind folgende Momente: gewaltsame Lösung der Nachgeburt, wenn diese oder ein Blutklumpen im Fruchthalter zurückgeblieben, Unterdrückung des Lochialflusses, starkes Binden des Unterleibs gleich nach dem Geburtsakt; ferner, wenn die Wöchnerin sich dem Laktationsgeschäfte nicht unterzieht, Erkältung der Genitalien u. s. w.

Allein ungeachtet die hier genannten Kausalmomente eine ebenso allgemeine Beziehung haben, als fast täglich vorkommen, so gehört doch diese Puerperal-Peritonaeitis keinesweges zu den häufigen Krankheiten, wiewohl sie sich nirgends so leicht bildet als in Spitälern, an unreinen, mit verdorbener Luft geschwängerten Orten, oder während einer gewissen, noch nicht genau ermittelten Jahreskonstitution. Auch kann es hier nicht unerwähnt bleiben, dass die Symptome dieser Peritonaeitis, wiewohl anfangs auf's deutlichste eine entzündliche Affektion verkündend, doch beim Fortschreiten der Krankheit einen gastrischen und nervösen Karakter annehmen, dass ferner die entzündungswidrige Behandlung, welche bei den andern Spielarten dieser Krankheit mit eben so ausgezeichnetem als augenscheinlichem Erfolge angewandt wird, hier nur in wenigen Fällen, und nur in frühester Entwickelungsperiode unsere Erwartungen befriedigt. Daraus folgt, dass die einwirkenden Momente, welche die Peritonaeitis bei Wöchnerinnen herbeiführen, oftmals von denjenigen bedeutend abweichen, welche bei andern Individuen eine wahre Bauchfellentzündung zu Wege bringen. Daher stellten mehrere ärztliche Schriftsteller die Meinung auf, dass eine Milchversetzung auf die Unterleibseingeweide die nächste Ursache des Puerperalfiebers abgebe; hierbei stützten sie sich auf den Leichenbefund, indem sie das in der Bauchhöhle vorgefundene Exsudat für entartete Milch und für das Hauptmoment dieser Krankheit halten. Man hüte sich jedoch — wiewohl die Unterdrückung einer so reichlichen Absonderung bei Wöchnerinnen allerdings sehr üble Folgen nach sich zieht — sogleich aus einer blossen Aehnlichkeit der exsudirten Masse mit der Milch, oder wegen einiger zwischen beiden thierischen Flüssigkeiten stattfindenden Aehnlichkeit sofort auf eine Milchversetzung zu schliessen. Ich habe dieselbe Krankheit, welche man für ein Puerperalfieber ausgiebt, theils bei nicht schwangern Frauen und Nichtwöchnerinnen, theils bei Jungfrauen und sogar bei Männern beobachtet, und dieselbe eiterartige Flüssigkeit in der Unterleibs- und Brusthöhle gefunden. Daher wird es mir wenigstens schwer, eine Substanz, die ich bei allen diesen Individuen, welche an einer ziemlich stark ausgebildeten oberflächlichen Unterleibsentzündung litten, wahrlich nicht blos einmal antraf, und die nach den von mir angestellten chemischen Analysen sich ganz anders als Milch verhielt, vielmehr eine analoge Beschaffenheit mit jeder andern eiterartigen Flüssigkeit zeigte, bei Wöchnerinnen für Milch anzusehen. Uebrigens habe ich auch da, wo die Milchabsonderung ganz normal von Statten ging, auch bei Frauen die einen Abortus erlitten und noch keinen Ueberfluss an Milch hatten, das sogenannte Puerperalfieber beobachtet. Vernunftgründe und Erfahrung vereinigen sich daher, um die Ueberzeugung zu geben, dass dieser Einfluss der Milchversetzung durchaus nicht die in Rede stehende Krankheit erzeugt. Da ferner der Lochialfluss selbst in diesem Fieber bisweilen sich ganz ungestört verhält, da er ferner in andern Fällen bei Vielen oft ohne Nachtheil theils ganz ausbleibt, theils nur höchst unbedeutend erscheint, so kann man eine Unterdrückung desselben wenigstens nicht für eine konstante Ursache der Puerperal-Pe-

ritonaeitis ansehen. Nach andern Autoren soll diese Krankheit aus einem, in Folge des schwangern Uterus auf die Unterleibseingeweide ausgeübten, lang anhaltenden Drukke, so wie aus der Gewalt, womit das Blut in die nach der Entbindung wieder freier sich regenden aber erschlafften Gefässe dieser Theile einströmt, herzuleiten sein; allein wäre dies wirklich der Fall, so müsste doch wahrlich eine so allgemeine Ursache weit häufiger zur Entstehung dieser Krankheit Anlass geben. Auch müsste sie ja bei Hydropischen, wo das Wasser, wiewohl nur durch einmalige Operation (Bauchstich) entlert wird, eben so leicht sich bilden, und endlich kann man nach dieser Ansicht nicht den Grund einsehen, warum sie häufiger in Spitälern vorkommt und durch epidemische Einflüsse hervorgerufen wird. Die Annahme, dass sich das Puerperalfieber konsensuell aus einem Leiden des Uterus entwickeln könne, scheint Einiges für sich zu haben, da ich erst unlängst die Beobachtung machte, dass nach erfolgtem Abortus, wo ein Theil der Nachgeburt im Fruchthalter zurückgeblieben, der Unterleib nicht nur in dieser Gegend, sondern auch unter den falschen Rippen der linken Seite sehr deutlich schmerzhaft aufgetrieben war, wo jedoch nach Ausscheidung des nachgeburtlichen Restes auch sogleich diese Zufälle schwanden. Und in der That kann auch der Uterus in Folge der so grossen Anstrengung während der Geburt bisweilen eine Verletzung erleiden, (welche sich indess nach dem Tode nicht so leicht durch das Messer entdecken lässt), und auf diese Weise sehr schnell ein Puerperalfieber herbeiführen. Allein erstens entsteht diese Krankheit weit später, ja bisweilen, wie ich beobachtete, erst nach dem 14ten Tage, und zweitens fehlen selbst bei einer intensiv gesteigerten Gebärmutterentzündung, also bei einer ausserordentlichen Irritation des Uterus (welche ja schon während der Schwangerschaftsperiode so bedeutende Störungen verursacht), und sogar bei stattfindendem Gebärmutterkrebs, alle Symptome des Puerperalfiebers, und da endlich drittens der Uterus bereits während der Schwangerschaft auf alle übrigen organischen Gebilde sehr oft seinen Einfluss erstreckt, und bei jeder Affektion der Wöchnerinnen in Sympathie gezogen wird, so müsste das Puerperalfieber eine sehr gewöhnliche und ausserordentlich häufige Krankheit sein, was indessen durch die Beobachtung keinesweges bestätigt wird.

Dass das Wesen dieser Krankheit in einem gastrischen Zustande bestehe, schloss man aus dem Erbrechen und Durchfall, aus einer besondern Anlage zu gastrischen Unreinigkeiten während der Schwangerschaftsperiode, aus dem traurigen Gemüthszustande und aus der Furcht, welche vor der Entbindung zunimmt, aus der bisweilen mit der äussersten Lebensschwäche geparten Erschöpfung während derselben, aus dem sehr üblen Geruch der Darmauslerungen und endlich aus einer grossen Aehnlichkeit, welche das Puerperalfieber in seinem Fortschreiten mit dem gastrisch-nervösen Fieber zeigt. Wiewohl nun zwar die gastrischen Erscheinungen sehr trügerisch sein können, so ist es doch nicht zu leugnen, dass Unterleibsunreinigkeiten sehr viel zur Entwickelung des Puerperalfiebers beitragen. Da nun diese gastrischen Abdominalreize Darm- und Bauchfellentzündung herbeizuführen im Stande sind (§. 219.), und da Brech- und Abführmittel hier sehr oft, wie es die Erfahrung bestätigt, mit glücklichem Erfolge gereicht werden, so ist es wahrscheinlich, dass nicht selten reizende, scharfe Stoffe in den ersten Wegen, die Entstehung und Ausbildung der Puerperal-Peritonaeitis begünstigen, oder dass sie wenigstens, wenn diese Krankheit aus andern veranlassenden Momenten sich entwickelte, und das begleitende Fieber bereits lange anhält, an dem Krankheitsprozesse wesentlichen Antheil nehmen. Doch kommen, von der andern Seite betrachtet, weder bei der Cholera noch bei heftigen Dysenterien, wenn nicht eine Entzündung zugegen ist, die Symptome des Puerperalfiebers zum Vorschein. Auch bildet sogar ein gesteigertes gastrisches Fieber kein eiterartiges Exsudat im Unterleibe, und endlich pflegen gastrische Fieber, mit Ausnahme der Cholera — die indessen mehr eine Nervenaffektion ist — nicht so schnell — es sei denn, dass ein feines kontagiöses Substrat auf das Nervensystem seine Einwirkung ausübt — den Tod herbeizuführen.

Aus Allem, was bisher erörtert worden, geht hervor dass das Wesen des Puerperalfiebers noch sehr im Dunkeln liegt, und

dass nicht ein, sondern mehrere der vorgenannten Kausalmomente demselben zum Grunde liegen müssen. Doch fand ich wenigstens bei allen Sektionen einen deutlich ausgebildeten entzündlichen Zustand des Bauchfells und seiner Fortsätze, so wie eine Ansammlung von eiterartiger Flüssigkeit, und Beides erfolgt so schnell, dass man es mehr für eine selbstständige Ursache, als für die Wirkung irgend eines andern Leidens ansehen muss.

Man kann daher, nach meinem Dafürhalten, das Puerperalfieber mit gutem Rechte zur Peritonaeitis zählen. Diese kann sich bei Individuen von krankhaft erhöhter Reizbarkeit aus jedem Krankheitsreize, so wie aus den verschiedenartigen obenerwähnten Ursachen entwickeln, bald (jedoch etwas seltener und nur beim Beginn der Krankheit) ein entzündliches, meist ein gastrisches und, beim Hinzutritt eines Kontagiums oder einer epidemischen Konstitution, ein nervöses, oder endlich, was häufiger zu geschehen pflegt, ein gastrisch-nervöses Fieber zum Begleiter haben. Daher erscheint diese Peritonaeitis selten ganz rein und einfach gebildet, vielmehr ist fast immer etwas Nervöses vorherrschend, woher es auch kommt, dass weder die entzündungswidrige noch die ausleerende Methode allein vollkommen genügen. Es sind mir mehrere Fälle bekannt, wo das Läuten der Todtenglocke auf einige Wöchnerinnen, welche, dem Anscheine nach ganz gesund, durch mehrere in Folge des Wochenbettes bereits eingetretene Todesfälle in Schreck gesetzt waren, einen so mächtigen Eindruck machte, dass sich bei ihnen sofort ein Puerperalfieber ausbildete.

§. 220. Prognose. Wird die Muskular-Peritonaeitis frühzeitig erkannt, bevor sie sich nach Innen fortgepflanzt hat, oder in Eiterung übergegangen ist, so pflegt sie keine bedeutende Gefahr mit sich zu führen. Jedoch scheint eine häufig vorkommende krankhafte Verwachsung des Bauchfells mit den Därmen eine Folge dieser Krankheit zu sein. Vernachlässigt, bewirkt sie Abscesse und schwer zu heilende, zwischen den Bauchmuskeln Sinuositäten bildende Fisteln. Diese Abscesse, wahre Eitersäcke, nehmen bisweilen einen so beträchtlichen Umfang ein, dass man leicht — zumal da das Peritonaeum in Folge seiner durch den Entzündungsprozess erlangten derberen und festeren Beschaffenheit Widerstand leistet, — auf die Vermuthung geräth, es hier mit einer Bauchwassersucht zu thun zu haben. Oftmals bemerkt man, wenn man die Därme in einen engen Raum zusammendrückt, dass beinah die ganze Bauchhöhle von einem grossen Sacke angefüllt ist. Entleeren sich die Abscesse nach Innen, so erzeugt die in der Bauchhöhle fluktuirende Eiterflüssigkeit eine Eiterwassersucht; in andern Fällen bildet sich Verwachsung des Netzes oder der Därme entweder unter einander oder mit dem nahegelegenen Peritonaeum.

Grösser ist die Gefahr bei der Psoitis. Wird hier nämlich die Krankheit gleich Anfangs vernachlässigt, so erfolgt ein meist schleichender Eiterungsprozess. Dieser nun bewirkt, wenn die Eiteransammlung zwischen dem Peritonaeum und den Beckenknochen Statt findet, wie ich beobachtete, eine tödtlich ablaufende Karies des Beckens, der Bauchwirbel und des Kreuzbeins, oder der Eiter nimmt seine Richtung nach den Lenden, oder erzeugt längs der Vereinigungspunkte der Bauchmuskeln mit der Crista des Darmbeins eine fluktuirende Geschwulst in der Hüftgegend. Bisweilen bahnt er sich einen Weg durch die Weichen zum Schenkelbein, erzeugt hier einen fluktuirenden Abscess, dessen eitriger Inhalt leicht in die Unterleibshöhle zurücktritt, und nach dessen Aufbruch sich täglich, zumal bei der Schenkelbewegung, eine beträchtliche Menge ichoröser Flüssigkeit entleert. Findet Beckenkaries Statt, so erfolgt Eiterschwindsucht oder sehr rasch Brand. Bisweilen erstrecken sich die Fistelgänge den ganzen Schenkel entlang, bisweilen ergiesst sich der Eiter in die Becken- oder Bauchhöhle, wobei die nahe gelegenen Eingeweide bedeutend angegriffen und Abscessbildungen im Peritonaeum oder täuschende Hämorrhoidalzufälle hervorgebracht werden, und endlich der Tod fast jedesmal unvermeidlich erfolgt.

Mit gleicher, wenigstens nicht mit geringerer Gefahr ist die Dorsual- und Lumbal-Peritonaeitis verbunden, wenn sie ihren Ausgang in Eiterung macht, wodurch Fisteln sich bilden, welche an den daselbst gelegenen Muskeln vorkommen, woher es denn leicht das Ansehen gewinnt, als hätte man

es mit einer Nierenkrankheit zu thun. Auch vermögen diese Abscesse zu der aus einer Karies der Wirbel entstehenden Rückenverkrümmung (*Kyphosis*) sehr viel beizutragen.

Die Mesenteritis bringt sehr leicht Enteritis hervor. Geht sie in Eiterung über, so erzeugt sie bisweilen beträchtliche mit Eiter gefüllte und fluktuirende Säcke, welche durch ihren Druck die Därme verschliessen, oder, wenn sie sich in dieselben öffnen, eiterartige, sehr oft tödtlich ablaufende Durchfälle veranlassen, oder endlich, wenn Eiterentlerung in die Bauchhöhle erfolgt, raschtödtende Eiterwassersucht herbeiführen.

Die Epiploitis pflanzt sich leicht auf den Magen fort, erzeugt zwischen den Häuten desselben beträchtliche Abscesse, und ist sehr geneigt in Brand überzugehen. Oefters bildet sich eine schleichende und vielleicht nicht immer tödtlich ablaufende Eiterung, wodurch das Netz bisweilen ganz zerstört wird, oder mit dem Peritonaeum oder den Därmen in Verwachsung übergeht. Die Netzabscesse nehmen einen ähnlichen Ausgang wie die des Gekröses. Oefterer geht die Epiploitis in Brand über.

Mit welcher Gefahr die eitrige Bauchfellentzündung und hauptsächlich die der Wöchnerinnen verknüpft ist, ergiebt sich schon zur Genüge aus der Darstellung dieser Krankheit. Die Gefahr wird aber zum Kulminationspunkte gesteigert und ist kaum mehr durch ärztliche Hülfe zu beseitigen, wenn der erste Anfang dieser Peritonaeitis für eine nach der Entbindung natürlich sich einstellende schmerzhafte Affektion oder für das sogenannte Milchfieber gehalten und deshalb vernachlässigt wird. Ueble Zeichen sind: wenn die Krankheit sehr rasch und mit Heftigkeit ausbricht, die Wöchnerin entweder von Natur oder in Folge der vorhergegangenen Geburtsanstrengung eine bedeutend erhöhte Empfindlichkeit und grosse Schwäche zeigt, die Schmerzen intensiv gesteigert sind, Gefühl von innerem Brennen empfunden und zunehmende Aengstlichkeit, Unruhe und Athmungsbeschwerden wahrgenommen werden. Je deutlicher bei noch stark anhaltender Diarrhoe die Geschwulst und Spannung des Unterleibs, je ungestümer das Erbrechen, oder je später dasselbe ohne Erleichterung der Schmerzen sich einstellt, je frequenter und kleiner der Puls, je stärker das Schluchzen oder je sonorer und heftiger das Seufzen, je mehr Ohnmacht, Delirien, soporöse Zufälle überhand nehmen: desto schlimmer ist die Prognose. Ist das erste Krankheitsstadium bereits vorüber, so gilt hier in der Regel in prognostischer Beziehung beinah Alles, und bisweilen in einem noch höheren Grade, was in dieser Hinsicht beim gastrisch-nervösen Fieber erwähnt wurde. Grosse Athemnoth, rauher Husten und stechender Brustschmerz verkünden, dass die Respirationsorgane von einer höchst gefährlichen Entzündung ergriffen und Eiterwassersucht der Brusthöhle sich gebildet hat.

Als günstigere und einen glücklichen Ausgang verkündende Zeichen betrachtet man: wenn bei mässiger und gleich beim Krankheitsausbruche sich hinzugesellender Diarrhoe, Schmerz und Spannung des Unterleibs abnehmen, oder der kleine und schnelle Puls langsamer, voller und weicher wird, und die Respiration ziemlich frei von Statten geht. Eben so kann man als günstige prognostische Momente ansehen, wenn der zuvor unterdrückt gewesene Lochialfluss wiederum sich einfindet, ein duftender Schweiss über die mässig warme Oberfläche des ganzen Körpers gleichförmig sich verbreitet, der Harn einen dicken, eiterigen, ziegelmehlartigen rothen Bodensatz bildet, die Wöchnerin, wenn auch nur mitunter, in einen erquickenden Schlaf fällt, und die Kräfte den nothwendigen Ausleerungen gewachsen sind.

§. 221. Behandlung der Peritonaeitis. Die Behandlung aller Spielarten der Peritonaeitis stimmt in allen Punkten mit der bei andern Entzündungen angegebenen völlig überein. Die Natur der einwirkenden Ursachen und der Karakter des begleitenden Fiebers bilden auch hier das Hauptmoment in der Behandlung, und nach den stattfindenden Komplikationen, oder je nachdem die Krankheit als eine idiopathische oder symptomatische erscheint, wird auch bald dieses, bald jenes Verfahren angezeigt sein. In der wahren Peritonaeitis sind demnach, nächst der sorgfältigen Beseitigung der veranlassenden Momente, theils allgemeine Blutentziehungen, die da, wo es nöthig ist, wiederholt gemacht werden können, theils ganz besonders Skarificirungen, lauwarme Halbbäder, erschlaffende, jedoch durch ihre Schwere nicht im Geringsten

belästigende Bähungen, ölige Einreibungen mit flüchtigem Kampherliniment angezeigt, wozu bisweilen noch die gewürzhafte Opiumtinktur genommen werden kann. Bisweilen sind blasenziehende Mittel auf die schmerzhafte Stelle, erweichende Lavements, und entzündungswidrige Getränke indicirt. Zeigt das begleitende Fieber mehr den gastrischen als den nervösen Karakter, dann ist eine diesen Komplikationen angemessene Behandlung in Anwendung zu bringen, die bereits oben zur Genüge angegeben worden.

Behandlung der Puerperal-Peritonaeitis. Nirgends kommen diese Komplikationen aber so häufig vor als bei der Bauchfellentzündung *in puerperio*. Daher wird die Puerperal-Peritonaeitis, aus welchen Ursachen sie auch immerhin sich gebildet haben mag, doch nur selten so rein und einfach bleiben, dass man bei ihr, in gleicher Art wie bei der wahren Bauchfellentzündung, in jedem Stadium die entzündungswidrige Methode dreist anwenden könnte.

Sicherlich ist es die Hauptaufgabe, einer so gefahrdrohenden Krankheit wo möglich vorzubeugen, und somit bereits während der Schwangerschaft, die ganze Zeit des Wochenbettes hindurch, ein prophylaktisches Verfahren einzuleiten. Dieses besteht hauptsächlich in einem zweckmässigen körperlichen und geistigen Regime und in Vorbeugung aller so eben angegebenen ursächlichen Veranlassungen dieser Krankheit. Die Luft muss vorzüglich rein, die Temperatur gemässigt sein, Geburtsakt und Nachgeburt auf eine gelinde Weise, jedoch ohne voreilige Beschleunigung befördert, und besonders Milchabsonderung und Lochialfluss nach dem Wink der Natur geordnet und geleitet werden. Hat sich hingegen das Uebel bereits gebildet, so ist ausser dem in dieser Hinsicht schon angegebenen Verfahren, noch Folgendes zu beobachten: Gleich beim Ausbruche der Krankheit sehe man vorzüglich darauf, den sich zuerst einstellenden Horripilationen und dem demnach folgenden heftigen Schüttelfroste entgegen zu wirken. Dieses geschieht durch Darreichung eines gelinden lauwarmen aromatischen Aufgusses, durch erweichende Bähungen der kalten Gliedmassen, zumal der Füsse. Waren die veranlassenden Momente aber offen von der Art, dass sie zur Erregung einer wahren Entzündung wohl geringer erschienen, ist die Kranke von plethoricher, kräftiger Konstitution und der Lochialfluss entweder nicht im Gange oder unterdrückt, hatten sich keine gastrischen Symptome vor dem Fiebereintritt eingefunden, oder scheinen sie, wenn sie wirklich zugegen sind, mehr von einer Abdominalreizung abzuhängen; beobachtet man an einer und derselben Stelle des Unterleibs einen festsitzenden und fortwährend anhaltenden Schmerz, begünstigt der Karakter der herrschenden Konstitution die Entstehung rheumatischer oder entzündlicher Affektionen, halten die Kräfte mit dem Fieber gleichen Schritt, ist bei diesen Zufällen der Puls voll und vibrirend, und scheint noch kein eitriges Exsudat sich gebildet zu haben: dann muss, wie bei andern Entzündungen, ein Aderlass vorgenommen, und die antiphlogistische Behandlung, die ich bei einer gewöhnlichen Peritonaetis kaum anrathe — wiewohl jedesmal mit besonderer Rücksicht auf den Gesammtzustand der Wöchnerin — angewendet werden.

Sind alle diese Erscheinungen oder die meisten derselben nicht zugegen, wurden schon öfter Diätfehler während der Periode der Schwangerschaft oder des Wochenbettes begangen, sind die gastrischen Symptome bedeutend, die entzündlichen hingegen nur schwach entwickelt, und die ersten Fiebertage bereits vorüber, oder zeigt dieses einen nicht zu verkennenden nervösen oder gastrischen Karakter: dann treten an die Stelle der Blutentziehungen Brech- und Abführmittel. Erscheint die Turgescenz nach oben, so sind kleine Gaben der Ipekakuanha oder, wenn nicht bereits Diarrhoe eingetreten, des Brechweinsteins zu verordnen, welche Mittel man von Zeit zu Zeit wiederholen kann, und hierauf, oder — falls sie gar nicht angezeigt sind — mit Uebergehung derselben, sofort gelindere Abführmittel, wie Süssmandelöl mit einem Mittelsalze und Syrup, die Manna (℥iß) in der arabischen Emulsion (℥ix) aufgelös't, das Ricinusöl, wiederholte, jedoch nicht zu heisse Lavements, und nächstdem alle jene äusseren Mittel angezeigt, welche den Krampfzustand und die Spannung des Unterleibes zu lindern vermögen.

Zeigt sich hingegen gleich im Beginne der Krankheit bedeutende, und zwar nicht

scheinbare, sondern wahre Schwäche, ist die Kranke sehr sensibel oder starken Gemüthsbewegungen unterworfen, der Puls klein, krampfhaft zusammengezogen, stellen sich häufig Ohnmachten ein, hat der Urin ein rohes und wässriges Ansehen, finden sich öfters spastische und konvulsive Zufälle ein, sind mit einem Worte die Haupterscheinungen eines Nervenfiebers zugegen, so wird das antiphlogistische Verfahren in keinem Falle, die auslerende Methode hingegen nur dann indicirt sein, wenn sich deutliche Zeichen eines gastrischen Zustandes zu erkennen geben. Ist daher ein gastrisch-nervöses Fieber zugegen, so sind, je nachdem sich die Turgescenz nach oben oder nach unten ausspricht, entweder Brechmittel ein- oder mehremal gereicht, oder ein Rhabarberaufguss mit der arabischen Emulsion, bald darauf aber ein Chinaabsud mit einem Kampherzusatz, ähnliche Lavements, so wie die anderen gegen dieses Fieber empfohlenen Mittel (§§. 66, 111.) zu verordnen. Erfolgen, wie bei der Cholera, erschöpfende Auslerungen nach oben und unten, so reiche man das brechenstillende Tränkchen, ein Salepdekokt oder eine Brodabkochung mit reichlichem Zusatz von arabischem Gummi und wenigem Zimmt, oder dünne, mit Reis gekochte Fleischbrühen, oder die arabische Emulsion in Verbindung mit Opium, und suche die Kräfte, wie bei jedem andern Nervenfieber, aufrecht zu halten und zu beleben. Bisweilen wird die profuse Diarrhoe von einem Skrupel der Kolumbowurzel ermässigt, die man in Pulverform drei Mal des Tages reicht. Sind die Schmerzen äusserst heftig und die Darmauslerungen allzustark, so müssen theils die obengenannten Mittel, theils Stärkemehlklystire mit einem Zusatz der einfachen Opiumtinktur und einem Eigelb angewendet werden. Hat es das Ansehen, als könne die Krankheit sich durch Schweiss entscheiden, und sind weder ein Entzündungsfieber noch gastrische Erscheinungen vorhanden, dann ist das Salztränkchen mit dem Infuso und Roob Sambuci oder mit dem Dower'schen Pulver (*pulvis ipecacuanhae opiatus*) angezeigt.

Die grössten Schwierigkeiten entstehen jedoch in dieser Krankheit aus den dabei stattfindenden Komplikationen, deren Natur aus den bei der Abhandlung des Fiebers und bei den andern Entzündungen angegebenen Erläuterungen zu bestimmen und zu behandeln ist.

Hat sich das Unterleibsexsudat einen Weg durch den Nabel gebahnt, so suche man die Entlerung dieser eiterartigen Flüssigkeit auf jede Weise zu fördern und durch eine zweckmässige Körperlage zu unterstützen. Nicht minder sei man jedoch darauf bedacht, die Kräfte durch den Gebrauch der China und durch nährende Mittel aufrecht zu halten.

Abscesse an den Bauchmuskeln müssen frühzeitig durch den Schnitt geöffnet werden, damit der Eiter nicht die innern Theile angreife und keine hartnäckigen Fistelbildungen entstehen. Die in der Psoitis zum Vorschein kommende Geschwulst an den Weichen muss sogleich, wenn sich nur Spuren eines beginnenden Eiterungsprozesses zu erkennen geben, durch den Schnitt geöffnet und ein wundärztliches Verfahren eingeleitet werden, welches indessen bei diesen tief sitzenden Geschwürbildungen schwerlich Etwas zu leisten im Stande sein wird.

Vierte Ordnung.

Zweites Geschlecht.

Gebärmutterentzündung. (*Metritis.*)

§. 222. Eine von der Puerperal-Peritonaeitis völlig verschiedene Krankheit, welche jedoch der ersteren anzureihen und gleich nach derselben abzuhandeln mich triftige Gründe bestimmen, ist die Metritis oder die Entzündung des Uterus. Dieses Organ wird bei noch nicht menstruirten Mädchen nur höchst selten (mir ist während meiner ganzen Praxis bis jetzt kein Fall vorgekommen) entzündlich afficirt. Ist aber die Menstruation bereits eingetreten, dann unterliegt der Uterus, welcher dadurch eine höhere und gesteigerte Reizempfänglichkeit erlangt, und während der Menstrualperiode so höchst aufgeregt ist, bisweilen einem entzündlichen Leiden. Bei verheiratheten Frauen findet auch ausserhalb der Gravidität manchmal eine Anlage für die Entwickelung dieser Krankheit Statt. Diese Disposition erscheint während der Schwangerschaft noch einiger-

massen gesteigert, äussert sich gleich nach der Entbindung und in der ersten Periode des Wochenbettes ausserordentlich stark, bis sie endlich mit der durch das Alter bedingt werdenden Amenorrhoe gänzlich erlischt, und der Fruchthalter, wie zuvor, keinem entzündlichen Leiden mehr unterworfen ist.

§. 223. Definition. Da aber die Gebärmutter, nach der sehr verschiedenartigen körperlichen Ausbildung der Frauen, nicht immer einen und denselben Ort einnimmt, und bald an diesem, bald an jenem Theile sich entzünden kann, so geht daraus hervor, dass die Krankheitssymptome selbst sich nach dieser Ortsverschiedenheit richten, wo die Entzündung ihren Sitz hat, und demnach nicht jedesmal dieselben Krankheitserscheinungen sich manifestiren werden. Anderer Seits ist es eben so ersichtlich, dass durch den Konsens der angrenzenden Eingeweide, auf welche sich die entzündliche Affektion von dem nächstgelegenen Theile fortpflanzt, so wie nach dem verschiedenen Sitz und der Ausdehnung der Uterinentzündung auch in der That ganz verschiedenartige Wirkungen hervortreten werden. Aus diesem Grunde hält es etwas schwer, eine ganz genau zutreffende Definition dieser Krankheit zu geben, und überdiess ist die Symptomenzahl auch nicht so gross, dass alle diese Arten und Abtheilungen ihnen untergeordnet werden könnten. Und in der That sind das Entzündungsfieber, der brennende, an einer und derselben Stelle der Gebärmutter fixirte Schmerz, die Beängstigung und ein stärker sich aussprechendes sympathisches Leiden des Magens beinah die einzigen zuverlässigen Erscheinungen, die hier noch übrig bleiben, da weder deutliche Geschwulst, noch brennende Hitze des Muttermundes und ein beim Berühren gesteigerter Schmerz gleich in der ersten Bildungsperiode der Krankheit, noch überhaupt jedesmal, wahrgenommen werden.

§. 224. Eintheilung. Die Entzündung der Gebärmutter ist bald partiell, bald allgemein. Im ersten Falle hat sie ihren Sitz entweder am Gebärmutter-Grund oder Hals, oder bald an der vorderen, bald an der hinteren, oder auch an der Seitenfläche des Uterus. Alle diese entzündlichen Affektionen treten in der Schwangerschafts- oder Wochenbettsperiode weit deutlicher auf. Nur selten nimmt der entzündete Uterus einen so bedeutenden Umfang ein, dass er aus der Beckenhöhle in die hypogastrische Gegend hinaufsteigt, hier bei der Untersuchung sich zu erkennen giebt, und den Entzündungssitz ziemlich zuverlässig macht.

Nicht immer zeigt das entzündliche Leiden einen phlegmonösen Karakter, bisweilen findet vielmehr eine oberflächliche und zwar äussere oder innere erysipelatöse Entzündung Statt. Auch tritt die Gebärmutterentzündung bald idiopathisch, bald ganz symptomatisch auf. Dass diese Krankheit aber auch nach der Verschiedenheit des begleitenden Fiebers verschiedenartig sich aussprechen werde, ergiebt sich bereits aus den in dieser Beziehung bei der Darstellung der andern Entzündungen angegebenen Momenten.

§. 225. Symptome. An welcher Stelle der Gebärmutter aber immerhin die entzündliche Affektion vorkommen mag, so stellen sich doch jedesmal, und ganz besonders bei grösserer Heftigkeit der Entzündung und des Fiebers, in der Regel heftiger Frost und Beängstigung ein. Hierauf folgt Hitze, die zuweilen ein brennendes Gefühl verursacht, wobei der Puls bei kräftigen Konstitutionen oder bei Wöchnerinnen, welche abortirt oder äussere Verletzungen erlitten hatten, gross, frequent und stark, in andern Fällen anfangs ziemlich gross, bald aber klein, schwach und manchmal unordentlich erscheint. Nun klagt die Kranke über Gefühl von Brennen und über fixirte Schmerzen, die bisweilen anfangs gleichsam wie ordentliche Nachwehen Remissionen machen, kurz darauf aber mit grösserer Heftigkeit zurückkehren und längs den Lenden sich hinzuziehen scheinen. Bei nicht schwangern Individuen ist der Schmerz weit anhaltender, fixer und mehr klopfend, der Puls hingegen meist voller und härter. Bei Wöchnerinnen zeigt zwar der Unterleib eine unter diesen Umständen ganz natürliche Anschwellung, fühlt sich indess zugleich weich an, und lässt in den ersten Stunden nach der Entbindung die fast runde, ziemlich grosse und ausgedehnte Gebärmutter durch das Gefühl erkennen. Diese Unterleibsgeschwulst nimmt hingegen bei der Metritis schwerlich so rasch zu, als bei der Puerperalperitonaeitis, und tritt die-

ser Fall auch wirklich dann ein, wenn der Gebärmuttermund entzündet ist, so ist doch zugleich damit eine ziemlich deutlich markirte, umschriebene, mit der Gebärmutterform übereinstimmende Geschwulst in der mittlern Gegend über dem Schambein verbunden. Oftmals aber kommt in den ersten Tagen der Krankheit keine so bedeutende Unterleibsgeschwulst zum Vorschein; vielmehr scheint sich der entzündliche Prozess mehr auf die Mitte des Beckens zu beschränken. Unterdessen zeigen sich die Brüste entweder in einem milchstrotzenden oder welken Zustande, die Lochialabsonderung geräth — meist in Folge der Ursache oder Wirkung der Krankheit — gänzlich in Stocken. Fast bei allen Kranken entstehen Uebelkeit, heftiges Aufstossen, Brechneigung, oder wirkliche Entlerung einer gelblichen, grünspanartigen Galle, häufige Aufforderung zum Stuhl oder zum Urin, wobei das Exkretionsgeschäft meist mit Beschwerden verbunden ist. Der Durst ist quälend, die Zunge trocken, das Kopfweh bis in den Augengrund und auf das Hinterhaupt verbreitet, und das Gesicht geröthet. Die Kranke leidet an Schlaflosigkeit, delirirt, seufzt oft, klagt über Dyspnoe, Druck, Spannung und Schmerz auf der Hypochondrial- und Lendengegend, oder über pleuritische, Brust und Schulterblatt einnehmende Schmerzen, wobei zugleich ein trokkener und beschwerlicher Husten hervortritt. Nun stellen sich endlich Schluchzen, Sehnenhüpfen mit einem bedeutenden Meteorismus und ein symptomatischer auf Stirn und Brust hervorbrechender Schweiss ein. Der Puls wird ganz klein, zusammengezogen, aussetzend und sehr frequent, und die Gliedmassen werden kalt. Jetzt erfolgt in einigen Fällen wiederum Erbrechen einer grasähnlichen Flüssigkeit, und bisweilen kommt ein neu ausbrechender und meist sehr starker Frost — ein Vorbote des Brandes — zum Vorschein, aus der Scheide ergiesst sich eine höchst übelriechende Materie, es treten unwillkürliche Stuhl- und Harnauslerungen, soporöse Zufälle, häufig wiederkehrende Ohnmachten und endlich der Tod ein.

Es werden indessen — wie gesagt — nach dem verschiedenen Sitze der Gebärmutterentzündung auch die Symptome derselben sich verändern. Ist demnach der Gebärmuttergrund entzündet, so kommt eine fast rundliche, harte und dermassen schmerzhafte Geschwulst am Unterleibe zum Vorschein, dass selbst die äussere Berührung nicht gestattet wird. Findet die Entzündung am Gebärmutterhalse und Muttermunde Statt, so erscheint dieser bei der Untersuchung geschlossen, schmerzhaft, brennend heiss, hart und zurückgezogen. Sind die hintern Partien des Uterus allein entzündlich afficirt, so entstehen Schmerzen in der Lendengegend, Leibesverstopfung, Anschwellung der Hämorrhoidalgefässe und Tenesmus. Ist die vordere Gebärmutterfläche entzündet, so zeigen sich die Schmerzen in der Beckengegend, und der Urin wird mit Beschwerden und nur tropfenweise gelassen, wobei man jedoch, wenn eine Geschwulst in der hypogastrischen Gegend bemerkbar wird — ungeachtet die Erscheinungen einer Gebärmutteraffektion zugegen sind — die Blase nicht ausser Acht lassen, und ein Leiden derselben nicht für ganz unwahrscheinlich halten soll. Bei der Entzündung der Seitenfläche des Uterus entstehen Spannung und Schwere in der Inguinalgegend, verminderte und erschwerte Bewegungsfähigkeit der Schenkel, das Bein der afficirten Stelle hinkt, oder der Schmerz zieht sich auch bis in die Hüftengegend. Meist neigt sich der Uterus bei Wöchnerinnen nach der entzündeten Stelle hin, von der sich der Muttermund zurückzieht. Ist die Gebärmutter in ihrer Totalität von der Entzündung ergriffen, so entstehen heftige, klopfende Schmerzen im ganzen Umfange derselben; die Kranke vermag weder zu sitzen, noch aufzustehen, noch herumzugehen, und alle sonst nur theilweis auftretenden Krankheitserscheinungen treten hier in ihrer Gesammtheit hervor.

Erstreckt sich, was bisweilen zu geschehen pflegt, die entzündliche Affektion bis auf die Scheide, so fühlt sich diese brennend heiss an, ist geröthet, gespannt und erregt bei der Berührung die heftigsten Schmerzen. Manchmal pflanzt sich die Entzündung auf die äusseren oder von hier auf die inneren Geschlechtstheile fort, was besonders bei Wöchnerinnen der Fall zu sein pflegt.

Was die Natur des begleitenden Fieberleidens betrifft, so muss der Karakter desselben theils aus dem bereits anderweitig darüber zur Genüge Gesagten, theils vor-

züglich aus den vorangegangenen Ursachen, so wie aus der herrschenden Jahreskonstitution entnommen werden.

§. 226. Ursächliche Momente. Die veranlassenden Momente der Metritis stimmen theils mit denjenigen anderer Entzündungen fast ganz überein, theils kommen sie nur der in Rede stehenden Krankheit zu. Die vorzüglichsten derselben fallen ganz mit der Puerperalperitonacitis zusammen. Zu ihnen gehören: eine plötzliche, durch heftig einwirkende Ursachen, als Schreck, Jähzorn, Erkältung der Geschlechtstheile herbeigeführte Unterdrückung eines zur Gewohnheit gewordenen Ausflusses aus dem Uterus, wie des Menstrual- und Lochialflusses, einer Hämorrhagie, des weissen Flusses, oder der Hämorrhoiden. Hierher gehört ferner: ein durch ganz gewöhnliche Ursachen oder durch abtreibende Mittel herbeigeführter Abortus, ein Fall der Schwangern auf die ausgedehnte Gebärmutter, eine gewaltsame Erschütterung, ein Tritt oder heftig einschnürender Druck auf den Unterleib, schwere Geburten, hauptsächlich vorhandene Schieflage des Uterus oder bei lang anhaltender Kompression des Muttermundes, oder endlich bei einer sehr gracilen oder schon etwas bejahrteren Erstgebärenden, ein rohes Verfahren bei der Wendung des Kindes, eine unvorsichtige Anwendung der Instrumente bei der Extraktion desselben, ein gewaltsames und voreiliges Lösen der Nachgeburt, Zerreissung des Dammes, der Vagina, oder ein Scheiden- oder Gebärmuttervorfall, die Verhaltung eines Blutklumpens oder eines Theils der Nachgeburt, welche sich, während der Muttermund geschlossen bleibt, in eine sehr scharfe, übelriechende Masse verwandelt, lang anhaltende und heftige Krampfzufälle und Schmerzen, allzufest um den Unterleib der Wöchnerin gelegte Binden, die Puerperalperitonacitis u. s. w.

§. 227. Prognose. Die Gebärmutterentzündung ist eine gefahrvolle Krankheit, und nur höchst Wenige entgehen, wenn sie sehr intensiv auftritt, einem tödtlichen Ende. Die Ausgänge derselben stimmen mit den bei andern Entzündungen vorkommenden ganz überein; doch entsteht hier vor Allem sehr oft Brand. Am gefährlichsten ist die Entzündung des ganzen Uterus oder des Gebärmuttergrundes, im geringeren Grade die am Halse und Gebärmuttermund vorkommende; denn bildet sich auch hier leichter ein Abscess, so entlert sich der Eiter doch grösstentheils durch die Scheide. Was die Entzündung der vordern und hintern Gebärmutterfläche betrifft, so bewirkt sie, ausser der Unterdrückung der Harn- und Darmauslerung, bei ihrem Ausgange in Eiterung leicht eine Zerstörung der nahegelegenen Blase oder des Mastdarms. Die übrigen Gebärmutterabscesse öffnen sich bald mit günstigem Erfolge in den Uterus, bald unter tödtlichen Folgen entweder in die Bauch- und Beckenhöhle, oder ergiessen eine eitrige und übelriechende Flüssigkeit, welche sich den über der Inguinalgegend belegenen Theilen mittheilt oder rings um den Nabel sich ergiesst. Die Metritis während der Schwangerschaft läuft fast immer tödtlich ab, wenn nicht schnell Abortus und Gebärmutterblutung erfolgen.

Bisweilen geht die Metritis in Zertheilung über, was besonders dann zu geschehen pflegt, wenn die innere Gebärmutterfläche entzündet ist, oder wenn der unterdrückte Lochial-, Menstrual- oder Hämorrhoidalfluss wieder zum Vorschein kommt, oder eine reichliche, eitrige, übelriechende oder auch blutige Flüssigkeit aus den Geschlechtstheilen entlert wird, oder endlich eine erysipelatöse oder rheumatische Affektion sich vom Uterus ab- und nach einem andern Theile hingewandt hat. Bisweilen entscheidet sich die Metritis durch einen reichlich ausbrechenden, lang anhaltenden, gleichmässig verbreiteten Schweiss, und durch ein sedimentös-eitriges Harnexkret, seltener durch einen Frieselausschlag.

Die Gebärmuttereiterung manifestirt sich theils durch die allen inneren Vereiterungen gemeinschaftlich zukommenden Erscheinungen, theils durch den Karakter der vorangegangenen und durch keine gutartige Zertheilung entschiedenen Krankheit. Beginnt demnach der Eiterungsprozess, so nehmen die Schmerzen zu, es stellt sich gegen Abend ein Fieber mit gelindem Frösteln ein, über dem Schambein erhebt sich eine — bisweilen Bauchwassersucht täuschend nachahmende — Geschwulst, die Schmerzen werden stechend und klopfend, und bald die Harn- bald die Darmauslerung, oder beide zugleich unterdrückt. Dass

sich der Eiter in den Uterus entlert habe, erkennt man, wenn die Eiterungssymptome mehr zurückweichen, aus den Geschlechtstheilen eine übelriechende Feuchtigkeit sich ergiesst, oder auch die traurigen Erscheinungen von inneren Exulcerationen, von Eiterwassersucht, Meteorismus, Zehrfieber und von schnell eintretendem Brande sich einfinden.

Dass die Gebärmutter in Folge einer vorangegangenen Entzündnng überall, ganz besonders aber in der Cervikalgegend, in Verhärtung übergehen und dann eine fast kallöse Beschaffenheit annehmen kann, ist eine durch Sektionsberichte hinlänglich bestätigte Thatsache. Dahingegen scheint der Gebärmutterskirrh immer aus einer andern Quelle (§. 129.) zu entspringen. Bildet sich dessenungeachtet bisweilen, als Folge einer vorangegangenen Gebärmutterentzündung, ein solcher Zustand, so stellen sich dabei folgende Erscheinungen ein: es erfolgt weder Zertheilung noch Eiterung; Fieber und Schmerzen schwinden, die in der Gebärmuttergegend Widerstand leistende Geschwulst zeigt sich bei der Berührung ganz unschmerzhaft, lässt bei der inneren Untersuchung eine ungleichmässige, höckerige Form wahrnehmen, senkt sich ihrer Schwere wegen, zumal bei aufrechter Körperlage, von der Scheide tief auf das Perinäum hinab. Der Gebärmutterkörper neigt sich oftmals in schräger Richtung auf die eine oder die andere Seite des Unterleibs, während der Gebärmuttermund davon sich abwendet. An einem oder beiden Schenkeln entstehen Gefühllosigkeit, Schmerz und eine variköse oder ödematöse Geschwulst, und in den Lenden ein Ziehen und eine schmerzhafte Empfindung. Aus den innern Geschlechtstheilen ergiesst sich eine weissliche und zähe Materie, die Menstruation ist entweder nur sehr gering, oder bleibt auch ganz aus, oder es erfolgen ungewöhnliche Gebärmutterblutungen; die Kranke war entweder ganz unfruchtbar, oder litt während einer bestimmten Periode der Schwangerschaft an einem beständig sich einfindenden, mit keiner andern Ursache deutlich zusammenhängenden Abortus; Blase und Mastdarm sind symptomatisch afficirt, und die Kranke erhält ein missfarbiges, kachektisches Aussehen. In vielen Fällen wird der Gebärmutterskirrh in seinem Entstehen gar nicht erkannt, oder mit andern Krankheiten der Gebärmutter und der Ovarien leicht verwechselt. Oftmals erhält indess die traurige Diagnose dieses Leidens dadurch nur zu sehr ihre Bestätigung, dass sich der Skirrh in eine bösartige Verschwärung oder in offenen Gebärmutterkrebs umwandelt, wodurch ein unheilbares und weit schlimmeres Uebel als der Tod gegeben ist.

Geht die Metritis in Brand über, so ergiebt sich die Diagnose zur Genüge aus dem, was bereits darüber angeführt worden. Der schwammige Bau der Gebärmutter, welche, von den Geburtsanstrengungen oft in hohem Grade geschwächt, Verletzungen ausgesetzt ist, oder, wie bei Wöchnerinnen, an einer gesteigerten Reizbarkeit und Empfindlichkeit leidet, ist die Ursache, dass bisweilen schon am dritten, fünften oder siebenten Krankheitstage ein tödtlich ablaufender Brand sich einstellt. Ist dies nun der Fall, so finden sich Erbrechen, Schluchzen, Delirien und soporöse Zufälle ein, während der Unterleib immer mehr anschwillt, Meteorismus sich bildet, kadaveröse, schwärzliche Stühle und unwillkürliche Darmauslerungen erfolgen, Schmerz und Hitze schwinden, der Puls aussetzend, ausserordentlich klein und frequent, die Gliedmassen kalt werden, sehr klebrige passive Schweisse hervorbrechen und Ohnmachten mit Konvulsionen die Scene schliessen.

§. 228. Behandlung. Auch bei der Uterinentzündung ist es für den Arzt weit leichter, der werdenden Krankheit vorzubeugen, als die gewordene zu heilen. Dieses prophylaktische Verfahren beschränkt sich nun theils auf die sorgfältige Beachtung Alles dessen, was bereits in dieser Hinsicht gesagt worden, theils auf die gründliche Anweisung der Hebammen, damit sie genau von Allem unterrichtet sind, was sie in der Periode der Schwangerschaft, der Entbindung und des Wochenbettes zu thun, was sie zu unterlassen haben.

Hat sich indessen die entzündliche Gebärmutteraffektion bereits vollkommen entwickelt, so ist es hier, wie bei allen andern Entzündungen, angezeigt, den Zustand der Kranken, die veranlassenden Momente, so wie den Karakter des begleitenden Fiebers sorgfältig zu berücksichtigen. Entstand die Metritis bei Mädchen oder bei

vollsaftigen und kräftigen, nicht schwangern Frauen, oder in Folge eines mit nur unbedeutendem Blutverluste verbundenen Abortus, oder wurde sie durch heftig einwirkende und reizende Ursachen herbeigeführt, so sind — wie bei andern sich so karakterisirenden entzündlichen Leiden — reichliche allgemeine Blutentziehungen und sowohl äusserlich als innerlich die antiphlogistische Behandlung in ihrem ganzen Umfange anzuwenden.

Auf Menstruation und Lochien ist hier, wenn sie — wie dies manchmal zu geschehen pflegt — selbst während einer gesteigerten Gebärmutterentzündung nicht ganz zu fliessen aufhören, gar keine oder doch wenigstens nicht so grosse Rücksicht zu nehmen, dass die allgemeinen Blutentziehungen deshalb aufgeschoben oder gänzlich eingestellt werden sollten.

Bei Wöchnerinnen treten andere Indikationen für die Blutentlerung ein. Bald werden diese, je nachdem die Umstände obwalten, mit gutem Erfolg und bald mit dem entschiedensten Nachtheil verbunden sein. Ist die Kranke von gracilem und nur schwächlichem Körperbau, unterlag sie während der Entbindung sehr bedeutenden Krampfzufällen, sind sowohl das Ausbleiben der Lochien als die Entzündung der Gebärmutter selbst mehr die Wirkung einer krampfhaften Zusammenziehung und eines erethischen Zustandes der Uteringefässe, so werden natürlich diese Blutentziehungen, zu wiederholten Malen vorgenommen, theils die Schwäche, theils die Ursache des Krampfes nur noch vermehren.

Ist das entzündliche Gebärmutterleiden mit einem gastrisch-nervösen Fieber verbunden, so kann dieses leicht einen bösartigen, durch Aderlässe nicht zu beseitigenden Karakter annehmen. Auch wird die Venäsektion in den Fällen nicht angezeigt sein, wenn ein im Fruchthalter zurückgehaltener Blutklumpen oder ein Theil der daselbst zurückgebliebenen Placenta, durch die so bedeutende örtliche Wärmetemperatur rasch dem Verderben ausgesetzt, den schon überdiess an erhöhter Empfindlichkeit leidenden Uterus gereizt und Entzündung desselben herbeigeführt haben. Im Gegentheil werden hier alle diejenigen Mittel treffliche Dienste leisten, welche im Stande sind, den krampfhaften Zustand zu mildern, den Nervenerethismus zu beschwichtigen, den reizenden fremden Körper auszuscheiden, oder die in Fäulniss übergegangene Substanz aus der Gebärmutter zu entfernen. Dauerten die Geburtsanstrengungen sehr lange, so pflegt meist im ganzen Gefäss- und Nervensystem eine so starke Aufregung sich auszusprechen, der Aderschlag so beschleunigt, und Hitze, Durst, Unruhe so bedeutend zu sein, dass jeder Unerfahrene behaupten würde, es sei hier das akuteste Fieber zugegen. Auch leiden die meisten Wöchnerinnen — mit Ausnahme vieler Erstgebärenden — kurz nach der Entbindung an so heftigen Schmerzen — Nachwehen genannt — dass diese selbst den während des Geburtsakts sich einstellenden an Intensität gleichkommen. Alle diese Zufälle, welche oftmals mehrere Stunden anhalten, lassen sich jedoch entweder durch die gewöhnlich eintretende Gebärmutterreinigung, durch ein ruhiges Verhalten und Bettwärme meist ausgleichen, oder werden durch ein gelindes Narcoticum, durch ölige Mittel, erweichende, krampfstillende Bähungen und Lavements gänzlich gehoben.

Findet aber bei Wöchnerinnen ein entgegengesetzter Zustand Statt, erfolgte die Entbindung sehr schwer oder durch Hilfe der Kunst, ist die Wöchnerin von kräftigem Körperbau und plethorischer Konstitution, argwöhnt man eine Verletzung der Gebärmutter, verräth der harte, vibrirende Puls in Verbindung mit den genannten Erscheinungen ein entzündliches Fieber, sind die Lochien entweder plötzlich ganz in Stocken gerathen, oder in Folge der intensiv gesteigerten Gefässkontraktion während der Geburtsschmerzen nur verzögert und behindert: dann ist der Aderlass das *summum remedium*, um der drohenden Gangrän vorzubeugen. Es müssen demnach allgemeine und — nach Lage der Sachen — wiederholt angestellte Blutentziehungen, als auch die örtliche Gefässentlerung mittelst Blutegel an's Perinäum oder an die Schamtheile, ohne Zeitverlust vorgenommen werden. Alle sogenannten treibenden, den Lochialfluss fördernden Mittel, werden in diesem Zustande nicht nur ganz vergebens angewendet, sondern sind sogar höchst schädlich, und das beste Pellens ist hier unstreitig wiederum der Aderlass. Selbst

wenn die Lochien fliessen, oder ein Frieselausschlag auf der Haut zum Vorschein kommt, sind die Blutentziehungen, bei vorhandenen Zeichen einer ächten Gebärmutterentzündung, keinesweges aufzuschieben, vielmehr ist es erforderlich, eine zur Herabstimmung des heftigen Krankheitsreizes hinlängliche Blutmenge frühzeitig zu entziehen.

Ausser den Aderlässen werden zur Linderung des Entzündungskrampfes theils erschlaffende Bähungen, welche man — jedoch so leicht als möglich — auf den Unterleib oder, war der Gebärmutterhals entzündlich afficirt, mit einem Schwamme auf das Mittelfleisch anbringt, theils ähnliche, mässig erwärmte, ziemlich oft beigebrachte Lavements mit dem trefflichsten Erfolge verordnet. Gewöhnlich glaubt der gemeine Mann, dass Durchfälle bei Wöchnerinnen höchst nachtheilige Folgen nach sich ziehen; ist jedoch die stark entwickelte Diarrhoe weder die Folge des gesteigerten entzündlichen Krankheitsprozesses, noch auch das Produkt einer vielleicht verborgenen Darmentzündung, so wird dadurch, wenn übrigens die Auslerung gemässigt ist, breiartige, gelbweissliche Stühle erfolgen, und der Durchfall sich gegen den dritten oder vierten Tag des Wochenbettes einfindet, der Lochialfluss nicht nur nicht aufgehoben, sondern bisweilen statt desselben, eine stellvertretende Thätigkeit eingeleitet. Gegen unmässige und symptomatische Durchfälle wendet man theils die arabische Emulsion, theils das Opium — nach bereits gebrochener Entzündung — mit gutem Erfolge an.

Uebrigens muss man hier, wie bei allen andern entzündlichen Krankheiten, bei diesem antiphlogistischen Verfahren auf den Gesammtzustand der Kranken sein vorzüglichstes Augenmerk richten. Leicht könnte sich sonst die Wirkung der Heilmittel, bei der Reizbarkeit der Wöchnerinnen, vielleicht ganz anders, als bei andern Kranken, aussprechen, die nothwendige Gebärmutterreinigung behindern, oder die Kräfte zu sehr herabstimmen. Stark erhitzende Mittel sind bei Wöchnerinnen nur nachtheilig; von der Art jedoch, dass sie eine gleichmässige Hautausdünstung bewirken, leisten sie, nach gebrochener Entzündung, die herrlichsten Dienste, und somit können das Salztränkchen und gelinde Diaphoretica verordnet werden. Aus einem Vorurtheile befürchten die Wöchnerinnen bei uns (in Italien) von allem, was auch nur im Entferntesten riecht, die schlimmsten Folgen. Dahingegen hat man in vielen Gegenden, selbst bei sehr sensiblen Frauen, einen grösseren Spielraum beim Verordnen der Heilmittel. Indessen vermeide man sich, diesem Vorurtheile, woraus oft viele Krankheitszufälle entspringen, zu widersetzen. Auch kann es von der andern Seite nicht geleugnet werden, dass gewisse stark riechende Mittel, ferner alles Süsse, bei so bedeutender Aufgeregtheit des Nervensystems, vielen Wöchnerinnen nur nachtheilig sein würde.

Gebärmuttereinspritzungen vermögen in der Metritis nichts zu leisten, steigern vielmehr nur noch die Reizung. Wenn sich indessen das entzündliche Leiden mehr auf die Scheide als auf die Gebärmutter beschränkt, dann kann man vorsichtig Vaginalinjektionen aus arabischem Gummischleim und lauwarmer Milch machen, wodurch die hier leicht stockende und reizende Materie entlert und der krampfhafte Zustand gemildert wird. Ist der Fötus im entzündeten Fruchthalter in Fäulniss übergegangen, oder ein Blutklumpen oder ein Theil der Placenta bei einer Wöchnerin zurückgehalten worden, so ist es erforderlich, diese Gegenstände so schnell, als es die Oeffnung des Muttermundes gestattet, behutsam zu entfernen — und hier ist der Fall, wo bei einer Wöchnerin Gebärmuttereinspritzungen, mit grosser Vorsicht vorgenommen, dieser Aufgabe genügen können.

Der Krampfzustand muss bei Wöchnerinnen vorzüglich berücksichtigt werden. Ist daher die Intensität der Entzündung hinlänglich ermässigt, so kann man gegen die spastischen Zufälle vom Opium und den mildesten sedirenden Mitteln sehr viel erwarten.

Kommen die Eiterungszeichen zum Vorschein, so sind theils alle bereits angegebenen Anordnungen (§. 134.) in dieser Hinsicht zu treffen, theils die Eiterentlerung durch die Scheide, oder, verhindert dies der Sitz des Abscesses, durch den Mastdarm, die Harnröhre, zu versuchen, und die Erhaltung der Kräfte auf jede mögliche Weise zu befördern.

Welches Verfahren man bei einem äch-

ten und vollständig ausgebildeten Gebärmutter-Skirrh oder offenen Krebs anzuwenden habe, werde ich, da meine Erfahrungen in diesem Zustande sich niemals eines günstigen Erfolges zu erfreuen gehabt, hier nicht umständlicher angeben. Jedoch sollen die Versuche andrer Aerzte, und wenigstens die palliative Verfahrungsweise an einem andern Orte ausführlicher besprochen werden.

Vierte Ordnung.

Drittes Geschlecht.

Magenentzündung. (*Gastritis.*)

§. 229. Wie bekannt, steht der Magen mit allen Organen, sowie überhaupt mit dem ganzen Organismus in einem wunderbaren konsensuell-sympathischen Verhältnisse und hängt daher in gleicher Weise von allen Theilen ab, als er sie andrerseits beherrscht; weshalb es auch in der That bei vielen und sehr schlimmen Magenleiden zweifelhaft erscheint, ob der Krankheitssitz in den befreundeten Organen oder im Magen selbst zu suchen sei. Auch sind Lage, Raum und Ausdehnung des Magens nach Alter, Lebensweise, Körperbeschaffenheit, Zeitverhältniss und Beschaffenheit der andern Eingeweide verschieden, woher wiederum sehr oft die Angabe und Bestimmung des Krankheitssitzes wahrlich nicht mit geringen Schwierigkeiten verknüpft ist.

§. 230. Definition. Die Entzündung des Magens ist beim Menschen keine seltene Krankheit. Die wesentlichsten Symptome derselben bestehen in einem Entzündungsfieber, in Brennen und Schmerzen in der gespannten Magengegend, in Brechneigung, Beängstigung, Schluchzen, welche Zufälle auf Alles, was der Kranke zu sich nimmt, unter plötzlich erfolgender Entlerung des Genossenen, bedeutend gesteigert werden. In vielen Fällen, wo der Leichenbefund eine Magenentzündung nachwies, waren indessen die meisten von den hier genannten Erscheinungen nicht zugegen, während andererseits bei einigen Kranken, wo bei Lebzeiten mehrere derselben zum Vorschein kamen, durchaus keine Spur eines entzündlichen Magenleidens sich vorfand, oder es hing endlich diese ganze Symptomengruppe mit ihren Wirkungen von ganz anderweitigen Ursachen, als von einer Gastritis ab, und konnte nur durch eine der entzündungswidrigen Methode völlig entgegengesetzte Behandlung beseitigt werden.

§. 231. Eintheilung. Indessen haben treue und sorgfältige Beobachtungen dieser so furchtbaren Krankheit, so wie öftere Leichenöffnungen in dieser Hinsicht folgende Resultate gegeben: es kann der Magen, bald ganz, bald theilweise, bald von einer ziemlich in die Tiefe gehenden phlegmonösen, bald von einer mehr oberflächlichen erysipelatösen Entzündung und zwar theils primär, theils sekundär ergriffen werden. Diese letztere nun, oder die deuteropathische Magenentzündung, tritt weit häufiger auf; auch ist sie es, die gegen das Ende verschiedener Krankheiten latent sich ausbildet und bisweilen epidemisch herrscht. Eine nicht mindere Differenz ist durch das begleitende Fieber gesetzt. Dieses tritt weit häufiger, als es bei andern Entzündungen — die Enteritis ausgenommen — geschieht, unter der gastrischen oder nervösen Form auf, während in andern Fällen die entzündliche Magenaffektion bisweilen auch nicht die geringste Spur eines Fieberleidens zu erkennen giebt.

§. 232. Symptome der phlegmonösen Magenentzündung. Die phlegmonöse Gastritis beginnt, gleich den andern Entzündungen, oftmals mit Frost, worauf eine bedeutende Hitze folgt, die vorzüglich nach Innen sich stärker äussert. Der Kranke klagt über Durst, sehr grosse Angst, Spannung, Brennen und Schmerz in den Präkordien und in der epigastischen Gegend. Diese schmerzhafte Affektion wird von jedem Druck, selbst schon von der Fingerberührung, von den Bettdecken, von jeder stärkeren Inspiration, vom Husten, Niesen, so wie von jeder Körperanstrengung bald sehr gesteigert. Auch die Empfindlichkeit des Magens erscheint abnorm gesteigert; der Kranke klagt über anhaltende dyspeptische Beschwerden, Brechreizung, schmerzerregendes Aufstossen; gleich nach dem Genusse, besonders etwas reizender Substanzen, entsteht heftiges Brennen, Beänstigung und endlich Erbrechen. Alle diese Erscheinungen nehmen, wenn das entzündliche Leiden mit bedeutender Intensität auftritt, und nicht schleunigst Hilfe geleistet wird, sehr schnell überhand, so dass

selbst das wenige Wasser, welches unter unerträglichem Brennen genossen wird, entweder für sich allein, oder mit einer beträchtlichen Menge einer grünspanartigen Galle wieder ausgeleert wird, während durch den Stuhl nur wenig abgeht, und in vielen Fällen selbst hartnäckige Verstopfung Statt findet. Der Puls ist meist klein, frequent, zusammengezogen und hart, oder aussezzend und ungleich. Schlaflosigkeit, Unruhe, ängstliches Umherwerfen, Athemnoth, Durst und Trockenheit des Mundes nehmen anhaltend zu; Schluchzen gesellt sich hinzu, wodurch der Magenschmerz im hohen Grade gesteigert wird. Das Gesicht fällt ein, die Gliedmassen werden kalt, die Erschöpfung ist auf's Höchste gesteigert, und die Krampfzufälle verbreiten sich bis auf das Duodenum. In einigen Fällen stellten sich ikterische Erscheinungen, bisweilen Delirien ein. Endlich lassen Brennen und Schmerzen im Epigastrio gänzlich nach, Magen und Unterleib schwellen aber tympanitisch an, das genossene Getränk wird wieder ausgeworfen, und eine seröse Flüssigkeit gewaltsam erbrochen, die Extremitäten werden fast marmorkalt, es erscheinen die Zeichen des Magenbrandes, Ohnmachten und Konvulsionen, worauf der Tod rasch folgt.

§. 233. Die erysipelatöse Magenentzündung. Die *Gastritis erysipelatosa* stellt der Diagnose — wird sie nicht aus der Abwesenheit des entzündlichen Fiebers, sowie aus den sie begünstigenden Ursachen erkannt — Schwierigkeiten in den Weg. Mit ziemlicher Zuversicht vermag man sie nur dann zu diagnostieiren, wenn nach Zurücktretung eines erysipelatösen oder eines andern exanthematischen Hautleidens von der Peripherie des Körpers, die Symptome einer Magenentzündung zum Vorschein kommen, ein entzündliches Leiden mit einem Gefühl von Brennen in der Mund- und Schlundhöhle hervortritt, oder ein gastrisch-nervöses Fieber oder Aphthen sich vorher eingefunden hatten; wenn ferner die gastrischen Zufälle bei grosser Körperschwäche oder bei kachektischen Individuen sich manifestiren, oder der Genuss einer giftigen oder verdächtigen Substanz diese zu Wege gebracht hat, und wenn endlich der Kranke innerlich eine versengende Hitze, äusserlich aber eine erstarrende Kälte empfindet.

§. 234. Unterscheidungsmomente der Magenentzündung von anderen Krankheiten. Von nicht geringer Wichtigkeit ist es, bei der Beurtheilung des entzündlichen Zustandes, erstens darauf vorzüglich zu achten, was über die krankhaft erhöhte Magenempfindlichkeit in gastrischen Fiebern bereits gesagt worden (§. 103.), und zweitens die durch Gallenschärfe oder gastrische Unreinigkeiten bedingten Magenschmerzen niemals mit einer Gastritis zu verwechseln.

Von der Cholera unterscheidet sich die Magenentzündung dadurch, dass jene eine viel seltnere Krankheit ist, fast nur zur Herbstzeit vorkommt, mit plötzlich eintretenden Auslerungen nach oben und unten verbunden ist, das Erbrechen, auch ohne dass der Kranke Etwas geniesst, anhaltend und in einem reichlichen Verhältnisse Statt findet, das Magenbrennen jedoch weder so schnell noch so bedeutend auf das genossene Getränk erfolgt, und kein Fieber zugegen ist. Die Abwesenheit aller febrilischen Erscheinungen, so wie der Mangel eines stark quälenden Durstes, ein nicht so glühendheisses und fixirtes Magenbrennen und endlich das Vermögen Arzneien einzunehmen, oder wenigstens, flüssige Sachen zu geniessen, unterscheidet die Kardialgie von der Gastritis. Sind die Bauchmuskeln und der sie bedeckende Peritonaealüberzug entzündlich affieirt, so kommt eine äussere, heiss sich anfühlende, bei der Berührung grösseren Schmerz erregende, umschriebene Geschwulst zum Vorschein, und es treten ausserdem auch alle Symptome weit gelinder als bei der Gastritis auf. Schwieriger ist es bisweilen, eine Leberentzündung, die leicht in Gastritis übergehen kann, von dieser zu unterscheiden. Allein dem entzündlichen Leberleiden fehlt, wenigstens im Beginn, das nach jedem Getränk oder Arzneimittel so plötzlich und unter so tumultuarischen Erscheinungen sich einstellende Erbrechen, und endlich ist auch der Puls hier nicht so frequent, so zusammengezogen und klein, wie in der Gastritis.

§. 235. Ursächliche Momente. Die ursächlichen Momente der Gastritis stimmen mit den der andern Entzündungen ganz überein. Doch kommen sowohl von diesen, als von denjenigen, welche der Magenentzündung fast eigenthümlich ange-

hören, folgende am häufigsten vor: Aeussere Verletzungen, Kontusionen, Wunden, Hernien, verschluckte Substanzen, welche theils mechanisch auf den Magen einwirken, theils durch ihre Schärfe die mannigfachsten Reize bis zur Erosion daselbst ausüben. Zu diesen Substanzen gehören: Glas, Nadeln, spitze Knochenstücke, korrosive Gifte, ganz besonders Arsenik, Sublimat; ferner Brech- und drastische Abführmittel, Giftschwämme und andere Pflanzengifte, kalte Bäder, reichlicher Genuss eines eiskalten Wassers oder des Gefrornen bei sehr erhitztem Körper, oder einer heissen Speise oder eines starken Branntweins. Nicht minder sind hierher zu zählen: eine meist durch stark gährende und sehr harte Speisen herbeigeführte Magenausdehnung, Wunden und andere Verletzungen des Kopfes welche — in Folge eines ganz specifischen Einflusses auf die Unterleibseingeweide — die Leber, den Magen und andere Abdominalorgane in einen entzündlichen und suppurativen Zustand versetzen. Zu den mehr inneren Ursachen gehören: Entzündungen angrenzender Organe, wie des Netzes, der Därme, der Leber, der Milz, des Zwerchfells; Schärfen jeder Art, die sich entweder im Magen oder in einem andern Theile des Körpers entwickelt oder auf den Magen abgesetzt haben, wie Saburral- und gallige Unreinigkeiten gegen das Ende gastrischer Fieber, die so häufig von den Füssen auf den Magen übergehende Gicht; nicht minder zurücktretende rheumatische und erysipelatöse Affektionen, Geschwüre, Skorbut, Krätze, sowie überhaupt jedes exanthematische Leiden, Unterdrückung einer kritischen oder habituellen Diarrhoe, einer natürlichen oder zur Gewohnheit gewordenen Blutung, zumal des Hämorrhoidalflusses, heftiger Zorn, worauf sogleich ein Brech- oder drastisches Abführmittel genommen, oder ein sehr kaltes Getränk genossen wurde.

§. 236. **Prognose.** Es ist einleuchtend, dass die Magenentzündung in Folge des mit dem Gesammtorganismus stattfindenden sympathischen Verhältnisses, mit der höchsten Gefahr verbunden ist. Bisweilen werden die Kranken so schnell dahingerafft, dass der Tod mehr durch Krampf oder plötzliches Erlöschen aller organischen Thätigkeit — was sich lediglich aus einer Affektion des darauf so wesentlich influirenden Nervensystems erklären lässt — als dadurch herbeigeführt zu sein scheint, dass die Magenentzündung selbst einen tödtlichen Ausgang genommen hätte. Oftmals findet man, nachdem die Krankheit nur einige Tage angehalten, Brand der innern Magenhaut, und eben so viele breite und petechienähnliche Flecke, während äusserlich am Magen selbst keine Abnormitäten wahrzunehmen sind. Entstand die Magenentzündung durch Gift, zurückgetretenes Podagra, und ergreift sie sehr sensible Subjekte, so macht sie einen höchst schnellen, bei minder heftig einwirkender Ursache aber einen etwas langsameren Verlauf. Sowohl die erysipelatöse, wie die nervöse Magenentzündung gehen sehr rasch in Brand über. Bei der phlegmonösen bilden sich hingegen, wenn keine Zertheilung erfolgt, Abscesse oder Eitersäcke. Oeffnen sich diese nun entweder in die Bauchhöhle, oder in das Gewebe der benachbarten Eingeweide, oder endlich — was bisweilen einen glücklichen Erfolg herbeiführt — in den Magen selbst, so entstehen sehr übelriechende Geschwüre.

Zertheilung kann man erwarten, wenn der Krankheitsreiz weder zu heftig einwirkte, noch auch eine zerstörende Eigenschaft besitzt und gleich beim Ausbruche der Krankheit durch die zweckmässigsten Mittel beseitigt werden kann; dasselbe gilt, wenn nach geschehenem Aderlasse die Arterie sich mehr erweitert und der Puls sich hebt; wenn das auf's Aeusserste gesteigerte Brennen und der Magenschmerz sich ermässigen, das genossene Getränk nicht wieder ausgeworfen wird, und Leibesöffnung von selbst erfolgt. Indess pflegt sich die Gastritis auch durch Schweiss, Urin, besonders aber durch den Stuhl günstig zu entscheiden.

Ist die Magenentzündundung in Eiterung übergegangen, so hält zwar das Fieber lang und mit Heftigkeit an, allein die Schmerzen lassen nach, wiewohl Angst und Uebelkeit keineswegs schwinden. Der Kranke hat das Gefühl, als liege ihm ein Gewicht auf dem Magen, und endlich stellen sich die den innern Vereiterungen eigenthümlich zukommenden Symptome ein. Oeffnet sich der Abscess in den Magen, dann wird eine reichliche, bisweilen mit Blut vermischte Eiterflüssigkeit nach oben und unten entleert. Selten bildet sich eine Verwachsung

des Magens mit dem Peritonaeum an der Stelle, wo sich der Abscess befindet, und eben so ungewöhnlich geschieht es, dass der Eiter sich durch die epigastrische oder Umbilikalgegend einen Weg bahnt. Wird er in die Bauchhöhle entlert, so erfolgt ein rascher Tod, ergiesst er sich hingegen in das Parenchym der benachbarten Eingeweide, so entstehen Auszehrung und Eiterwassersucht, die gleichfalls tödtlich ablaufen. Einen ähnlichen traurigen Ausgang nehmen die Magengeschwüre. Diagnosticiren kann man sie, wenn das Magenbrennen fortwährend anhält, der Schmerz von dem Genusse aller, besonders aber etwas reizender Nahrungsmittel, oder von einem Drucke auf die Magengegend beständig zunimmt, Schluchzen sich einfindet, und der Kranke öfters eine eitrige, ichoröse, sehr zähe und äusserst übelriechende Masse oder auch hier und da ganz reines Blut in ziemlich beträchtlicher Menge beim Erbrechen auswirft.

In Skirrh scheint die Magenentzündung nicht häufig überzugehen; die diagnostischen Zeichen dieses Uebels werde ich an einem andern Orte angeben.

Der Magenbrand ergiebt sich aus den letzten Erscheinungen, welche sich gegen Ende der tödtlichen Krankheit einzustellen pflegen.

§. 237. Behandlung. Sehr umständlich wäre es, wollten wir hier näher angeben, was man zu thun habe, um einer Magenentzündung vorzubeugen. Sicherlich wird auch hier — wie überall — die Berücksichtigung der einwirkenden Ursachen die erste und vorzüglichste Aufgabe sein. Diese müssen daher entweder so schnell als möglich aus dem Körper entfernt, oder unschädlich gemacht, oder endlich die afficirten Theile durch einhüllende ölige, schleimige Mittel vor der reizenden Wirkung derselben gesichert werden. Der ersten Aufgabe kann — da der Arzt meist erst spät herbeigerufen wird — nicht immer Genüge geleistet werden. Zur Realisirung der zweiten ist dagegen eine, bei so dringenden Umständen nicht immer schnell genug zu erlangende, sichere Kenntniss der specifischen Ursache oder des Giftes unbedingt erforderlich. Und hat man diese reizenden und specifischen Stoffe auch wirklich ermittelt, so wird eine genaue Kenntniss aller Gegenmittel, die aus chemischen Principien oder aus vielfacher Erfahrung entnommen werden muss, unablässig geboten sein, und diese Lehre, wiewohl unumgänglich nöthig, kann hier nicht näher entwickelt, muss vielmehr aus einem andern Gebiete der Heilwissenschaft entlehnt werden.

Ist es gelungen, die veranlassenden Momente, in so weit dies thunlich, zu beseitigen, umzustimmen, oder zu beschränken, so mache man, wenn die Magenentzündung phlegmonöser Art und von einem entzündlichen Fieber begleitet zu sein scheint, sofort einen reichlichen Aderlass, den man, verlangt es die Intensität der Zufälle, unbedingt wiederholen muss. Weder der kleine Puls, noch die Gliedmassenkälte und die dem Anscheine nach gesunkenen Kräfte dürfen uns hiervon abhalten. Auf die Magengegend, so wie auf den ganzen Unterleib wird das mit Opium verbundene flüchtige Liniment eingerieben, und derselbe mit einem erweichenden Absude oder mit lauwarmer Milch, worin man Seife auflösen kann, öfters gebäht. Nach diesen mehrmals vorgenommenen allgemeinen Blutentziehungen applicirt man ein ziemlich grosses Vesikator als rothmachendes Mittel auf die Magengegend. Was die inneren, bei Entzündungen angezeigten Arzneien betrifft, so können sie hier, der so äusserst gesteigerten Magenempfindlichkeit und des Erbrechens wegen, nicht in Anwendung gebracht werden, müssen daher öfters, jedoch immer nur in kleinen Portionen, durch den Mastdarm beigebracht werden. Verlangt jedoch der Kranke, um den äusserst quälenden Durst einigermassen zu befriedigen, Etwas zu trinken, so muss dieses Getränk sehr mild und sänftigend sein, auch darf davon nur wenig auf Einmal gereicht werden. Zu diesem Behuf ist die arabische Emulsion mit einer doppelten Menge nicht kalten Wassers vermischt, das beste Getränk. Gleichwie nun ein unter diesen Umständen verordnetes Brechmittel meist tödtliche Folgen nach sich zieht, so verordne ich auch selbst Abführmittel, wiewohl berühmte Aerzte sie in der entzündlich-gastrischen Komplikation vorgeschlagen haben, nicht eher, als bis die Heftigkeit der Entzündung schon grösstentheils herabgestimmt ist. Und selbst in diesem Falle rathe ich nicht leicht zu einem Mittelsalze, sondern nur zu einer

Mannaauflösung entweder in einer arabischen Gummiemulsion oder zu dieser letzteren in Verbindung mit Ricinusöl. Ja, ich fürchte sogar, nicht ohne guten Grund, die zur Stillung des Erbrechens empfohlene, bereits angegebene Brausemischung (*haustus antemeticus*) und zwar wegen der so reichlich während des Aufbrausens entwikkelten Luft, und selbst dem Opium traue ich nicht eher, als bis ich überzeugt bin, dass das entzündliche Leiden gänzlich beseitigt ist; dann aber stimmt es die noch zurückgebliebene abnorme Empfindlichkeit des Magens herab, am sichersten jedoch in Klystirform angewandt.

Die erysipelatöse Magenentzündung verschlimmert sich, wenn sie mit keinem deutlich entwickelten Entzündungsfieber verbunden ist, durch allgemeine Blutentziehungen, verlangt vielmehr solche Mittel, welche gegen die ihr zum Grunde liegende Primärkrankheit gerichtet sind. Oftmals müssen ein Vesikator auf die Magengegend gelegt, trockene und, bei schwankender Anzeige zur Venäsektion, blutige Schröpfköpfe angebracht werden. Scheinen gastrische Reize das entzündliche Magenleiden erzeugt zu haben, so werden dieselben milden Abführmittel, die wir bereits angegeben, oder Tamarindenmolken verordnet. Falls selbst diese Mittel ausgebrochen werden, leisten Klystire aus Nitrum und Tamarindenmark in Wasser aufgelös't, oder bisweilen bei grosser, in Folge eines Nervenfiebers entstandener Schwäche, aus China in Verbindung mit Kampher, treffliche Dienste.

Die Mageneiterung wird, wenn die Natur nicht hilft, durch den Arzt wahrlich nicht geheilt werden. Hat sich dieses Uebel indessen bereits ausgebildet, so erwarte man, während der Kranke nur höchst wenig und nur flüssige Substanzen so wie erweichende Getränke zu sich nehmen darf, geduldig die vielleicht heilsame Entlerung des Eiters in den Magen. Gegen ein zurückgebliebenes, meist tödtlich werdendes Magengeschwür lässt sich nichts Anderes thun, als das man auch hier nur dünnflüssige Nahrungsmittel, mit einem Eigelbe versehene Fleischbrühen und ähnliche Dinge verordnet. Schwerlich dürften andere, und sicherlich keine sogenannten balsamischen Mittel gut vertragen werden, wie dies auch die Erfahrung lehrt. Indessen versuche man unter diesen Umständen ein Kohlensäure haltiges Wasser mit einer kleinen Portion dünner Eselsmilch, so wie die in Klystirform anzuwendende China.

Vierte Ordnung.

Viertes Geschlecht.

Darmentzündung. (*Enteritis.*)

§. 238. Gleich dem Magen, sind auch die Därme einer entzündlichen Affektion unterworfen. Selten zeigt jedoch die Entzündung einen phlegmonösen, bei Weitem häufiger einen erysipelatösen Karakter, und bildet sich sehr oft auf deuteropathischem Wege.

§. 239. Definition. Diese Krankheit wird also mit dem Namen Enteritis bezeichnet. Die sie begleitenden Symptome können, da die Därme einen so beträchtlichen Raum einnehmen, keine sichere, vielmehr sehr veränderliche Lage haben, und endlich der Darmkanal selbst von so bedeutender Länge ist, auch nicht gut mit einer einzigen, alle Zufälle vollständig insichfassenden Erklärung dargestellt werden. Tritt indessen die Enteritis nicht allzuverborgen auf — was, wie die Leichenöffnungen bestätigen, nicht so selten geschieht — spricht sie sich vielmehr einigermassen deutlich aus, so stellt sich ein entzündliches Fieber mit Spannung und Schmerz ein, welcher bald auf eine Stelle beschränkt, bald über den ganzen Unterleib verbreitet, brennend, stechend, sehr bedeutend gesteigert ist, zwischendurch etwas nachlässt, jedoch mit gesteigerter Heftigkeit zurückkehrt; es folgen Brechneigung, wirkliches Erbrechen, meteoristische Anschwellung der Bauchdecken, meist hartnäckige Verstopfung und bisweilen Diarrhoe und Tenesmus.

§. 240. Symptome. Die Enteritis beginnt bisweilen mit Frost, manchmal ohne denselben. Der Kranke klagt über einen ziemlich festsitzenden, oft brennenden Schmerz, welcher am häufigsten in der Nabelgegend fixirt ist, bisweilen eine genau begrenzte Stelle oder auch den ganzen Unterleib einnimmt, bald einigermassen nachlässt, bald jedoch mit bedeutend gesteigerter Heftigkeit zurückkehrt. Bis jetzt könnte man diesen Schmerz für Leibschneiden oder für eine Art Blähkolik halten, wozu man um so mehr veranlasst wird, wenn fast anhaltendes, jedoch nichts hervorbringendes Auf-

stossen, Leibesverstopfung und häufige deutlich vernehmbare Bewegungen im Darmkanale (*Borborygmen*) sich hinzugesellen. Indessen drückt sich der auf's Neue hervorbrechende Darmschmerz in dem Antlitz und den Augen des jammernden Kranken durch irgend etwas Auffallendes, Ungewöhnliches, Verzerrtes aus. Unter Zunahme dieser schmerzhaften Affektion erfolgen Uebelkeit, Brechneigung und wirkliches Erbrechen. Der Puls ist klein, frequent, mehr schwach und, giebt man genau auf die einzelnen Schläge Acht, ungleich, oder auch hart. Die Zunge ist in vielen Fällen sehr geröthet und der Durst äusserst quälend. Nun erfolgt eine ziemlich deutliche Spannung und Auftreibung des Unterleibes, welcher sich, da die Bauchmuskeln krampfhaft zusammengezogen sind, etwas hart anfühlt und bei der geringsten Berührung ausserordentlich empfindlich zeigt. Nicht selten ist der Leib krampfhaft verschlossen, oder der Kranke wird oft zum Uriniren aufgefordert, wobei der Harn unter Schmerz und Zwang gelassen wird. Ausserdem klagt derselbe, ängstlich bewegt und unruhig, über innere Hitze und ein brennendes Gefühl in den Unterleibseingeweiden, während der Durst den höchsten Grad erreicht und die Kräfte mehr und mehr sinken. Nun wird der Schmerz unter stündlicher Zunahme des Leidens bleibender, fixer und unerträglich; Schluchzen gesellt sich hinzu, das Erbrechen nimmt überhand, und meist wird eine grünspanartige und grasähnliche Galle entlert.

Wiewohl nun beim enteritischen Leiden sehr oft die Schmerzen und das innere Brennen über den ganzen Unterleib verbreitet sind, so kann man doch, zum mindesten im ersten Bildungsstadium der Krankheit, ziemlich deutlich erkennen, in welchem Darmtheile die Entzündung vorwaltet. Nimmt der Schmerz beinah die Mitte des Bauches und die Gegend um den Nabel ein, so ist meist der Dünndarm afficirt, und in diesem Falle bricht der Kranke das Genossene weit schneller wieder aus, als wenn das entzündliche Leiden mehr in dem untern Theile des Darmkanals seinen Sitz hat. Manifestiren sich die entzündlichen Erscheinungen mehr unter den Hypochondrien, gleichsam in Form einer Pleuritis oder Hepatitis, fühlt sich die Gegend von einem Hypochondrium zum andern gleich einer gespannten Saite an, und äussern sich die Zufälle besonders unter dem Magen, der Leber und der Milz oder in der Nierengegend weit stärker: so sind Blind- oder Grimmdarm im Entzündungszustande. Sitzen hingegen die Schmerzen tief in der Lendengegend, hat der Kranke häufige Aufforderungen zum Stuhl, wobei nichts als zäher Schleim entlert wird, oder entsteht dabei Tenesmus, fliesst der Urin tropfenweis ab, sind die Hämorrhoidalgefässe aufgetrieben: so ist der Mastdarm entzündlich afficirt. In Folge der Entzündung — gleichviel an welcher Stelle des Darmkanals sie ihren Sitz hat — wird auch die Höhle des afficirten Darmgebildes verstopft, oder wegen der auf's Aeusserste gesteigerten Reizung krampfhaft zusammengezogen, oder endlich bei gleichzeitig vorhandener Hernie zusammengedrückt; und so geschieht es oft, dass Alles, was der Kranke zu sich nimmt, ja, bei länger anhaltendem Erbrechen, selbst Darmkoth und sehr übelriechende Stoffe nach oben entlert werden, und es bildet sich Ileus, der weniger eine selbstständige Krankheit als vielmehr die Wirkung sehr vieler komplicirten Krankheitszustände und nur höchst selten Folge einer Darmeinschiebung (*volvulus*) ist, wonach er unpassend benannt wird. Allein selbst hier findet nicht jedesmal Verstopfung Statt, vielmehr erfolgen bisweilen selbst bei einem entzündlichen Darmleiden flüssige oder mit Blut vermischte Stühle.

§. 241. Dies wäre demnach der gewöhnliche Verlauf der Enteritis. Allein wie sehr täuschen nicht ihre manchmal sehr deutlich markirten Symptome bisweilen die erfahrensten Aerzte! Oft zeigt nämlich der Puls auch nicht die geringste Spur von etwas Fieberhaftem; der Kranke klagt entweder über gar keine, oder wenigstens über keine heftigen Schmerzen noch über Brennen in den Därmen, und bisweilen manifestiren sich fast gar keine Erscheinungen eines entzündlichen Darmleidens, während die Därme bereits fast überall von einer meist symptomatischen Entzündung und sogar schon von Brand ergriffen sind. Indessen kann man andrerseits auch in derartigen Fällen, wo man bei Leichenöffnungen die Gedärme bleifarbig oder hie und da mit Blut unterlaufen fand, nicht sogleich auf eine vorangegangene Darmentzündung schliessen, in-

dem diese Blutanhäufung in vielen theils entzündlichen, theils gastrischen Fiebern entweder in Folge einer Stockung des Kreislaufes in andern Theilen, oder wegen einer gleichsam halbseitigen Lähmung der Darmgefässe sich bildet, welche durch Einwirkung fauliger, auf die Nerventhätigkeit verderblich einwirkender Stoffe herbeigeführt wird. Auch trifft man nur ziemlich selten bei den an Enteritis Verstorbenen die Därme in deutlichem Verdickungszustande oder so bedeutend angeschwollen, dass ein grosser Theil der Darmhöhle in Folge einer phlegmonösen Enteritis verschlossen bleibt. Bisweilen zeigt die Sektion eine erysipelatöse Darmentzündung mit allen ihr zukommenden Merkmalen, wo der behandelnde Arzt auch nicht die leiseste Vermuthung hatte, dass ein entzündliches Darmleiden zugegen sei. Diese unglücklichen Fälle werden indess mehr durch ein Schweigen der Natur, als durch einen Irrthum des Arztes übersehen, und es genügt, diese Unvollkommenheit menschlicher Kunst in der Absicht zu bekennen, damit man in einer so trügerischen Krankheit selbst geringfügigen Erscheinungen seine ganze Aufmerksamkeit zu schenken nicht verschmähen, und bei Abwesenheit mehrerer derselben nicht gleich voreilig auf die der Entzündung schliessen möge.

§. 242. Veranlassende Momente. Die ursächlichen Momente der Enteritis kommen mit denen der Gastritis grösstentheils überein. In einigen Fällen pflanzt sich die Entzündung des Magens auf die Därme fort, oder das entzündliche Leiden verändert seinen Sitz und geht von jenem auf diese über. Die häufigsten Ursachen der Enteritis sind: Erkältung des Unterleibes oder der Füsse, heftige Darmkrämpfe, woher sie auch immer entstehen mögen, Gallenergiessungen, putride, im Darmkanal angesammelte Stoffe, zurückgetretene Ausschläge, Geschwüre, Rheumatismen, Rosen, die Einwirkung giftiger Substanzen, Dysenterien, stärkere Abführungen oder drastische Purgirmittel, welche den Darmschleim mit Gewalt hinwegführen (besonders Aloëtica und Abortiva). Nicht minder gehören hierher: Unterdrückung des Hämorrhoidal-, Lochial- und Menstrualflusses, das Vorhandensein einer Darmeinschiebung, harte, den Darmkanal verstopfende Substanzen, Würmer, welche eine Verletzung, Durchbohrung der Därme bewirken, die Entzündungen benachbarter Eingeweide oder auch des Gekröses, jeder plötzliche Druck oder äussere gewaltsame Verletzung des Unterleibes, Brucheinklemmungen, Darmvorfälle in Folge von Unterleibswunden u. s. w.

§. 243. Prognose. Es geht die erysipelatöse, und zwar sowohl die idiopathische wie die deuteropathische Darmentzündung (letztere ganz besonders) meist bei ungünstigem Krankheitsverlauf in tödtlichen Brand über. Mit nicht viel geringerer Gefahr ist die phlegmonöse Enteritis verbunden, wenn man dem so häufig vorkommenden Ausgange in Brand noch den in Eiterung hinzufügt. Beide Arten der Enteritis führen, sich selbst überlassen, sehr rasch, und oft schon im Verlaufe eines oder weniger Tage, bisweilen aber innerhalb einer Woche oder etwas später Brand und Tod herbei. Sicherlich ist Herstellung bei vorhandenem Darmbrand niemals bewirkt worden, die Fälle etwa ausgenommen, wo bei stattfindender Brucheinklemmung ein Darmstück mit den Unterleibsbedeckungen verwächst und einen künstlichen After bildet, oder in den zwar höchst selten wiederkehrenden Fällen, wo ein in Brand übergegangenes intusceptirtes Darmstück ohne Trennung des Ganzen aus dem Körper entfernt wird. Die bei der Enteritis, ganz besonders bei der dysenterischen Spielart (der Ruhr) bisweilen vorkommenden häutigen Konkremente stellen polypöse Bildungen dar, welche sich in Folge von plastischer an den Darmwänden festsetzender Lymphe erzeugt haben.

Wiewohl die in den Annalen der Aerzte so oft aufgezeichnete glückliche Zertheilung der Enteritis sich mehr auf ein Kolikleiden und eine krampfhafte Affektion des Darmkanals, als auf eine wahre Darmentzündung zu beziehen scheint, so ist doch gewiss, dass dieser günstige Ausgang bei richtiger Behandlung nicht so selten erfolgt. Die Zeichen dieser Zertheilung sind: wenn theils ein reichlicher und gleichmässig verbreiteter Schweiss hervorbricht und der Urin einen eiterförmigen, ziegelmehlartigen Bodensatz bildet, theils eine gelinde Diarrhoe eintritt, wobei eine eiterartige, gallige oder blutige Masse ausgeleert wurde. Die Entzündung des Dickdarms ist viel-

leicht minder gefährlich und entscheidet sich günstig durch Hämorrhoidalblutungen. Oefter jedoch, als dies nach einer vorangegangenen Darmentzündung resultirt, fand man krankhafte Verwachsung der Därme, theils unter einander, theils mit dem Peritonaeum. Daraus geht hervor, dass in der That weit häufiger, als man vielleicht anzunehmen geneigt wäre, eine oberflächliche Entzündung beider Organe vorkommt, und dass nicht jedesmal Zertheilung mit vollkommener Integrität der verletzten Theile erfolgt.

Die Zeichen der Darmeiterung kommen mit den Eiterungserscheinungen bei andern Organen ganz überein. Indess ist ihr Vorhandensein sehr oft — ausgenommen, wenn man eine vorangegangene Enteritis mit überwiegenden Gründen diagnostieirt hat — nicht wenig problematisch, und wird in vielen Fällen ganz irrthümlich vorausgesetzt. So wie sich nun Eiter von den im Suppurationszustande befindlichen, an den Darmkanal angrenzenden Eingeweiden sehr leicht zu diesen einen Weg bahnt (§§. 219. 226. 235.), eben so erfolgt die Eiterentlerung des Darmabscesses, wenn sie nicht in die Höhle des Darmes oder des Unterleibs sich ergiesst, in jene benachbarten Eingeweide, oder wird mittelst eines Abscesses auf das Bauchfell, auf die Bauchmuskeln abgesetzt, oder dringt, wie mir ein ähnlicher Fall vom Grimmdarm bekannt ist, durch den Nabel. In den dicken Därmen fand ich weit häufiger Eiterung, als in den dünnen, welche öfter brandig waren. In zahlreichen Fällen erscheinen am Mastdarm theils Abscesse, theils Fisteln, die so oft ganz irriger Weise für Hämorrhoiden gehalten wurden. Dreimal hatte ich Gelegenheit bei männlichen Kranken die Beobachtung zu machen, dass das Kolon und Rektum in Folge einer Entzündung mit der Harnblase in Verwachsung übergegangen waren, und dass, nachdem in den erstgenannten Theilen Eiterung erfolgt war, durch das letztgenannte Organ nicht nur Eiter, sondern sogar Darmkoth entlert wurde. Unter diesen Umständen wurde oft Wochen lang nicht urinirt, vielmehr drangen äusserst übelriechende Flatus in reichlichem Verhältnisse aus der Harnröhre hervor, während ein andermal dieselben Kranken einen äusserst putriden, ganz wie Darmkoth riechenden, trüben und molkigen Urin liessen. An die Stelle der so lange nicht erfolgten Harnausscheidung trat ein urinöser Durchfall, wobei die Harnfeuchtigkeit in reichlicher Menge ausgelert wurde. Bei dem Einen gesellte sich zuletzt eine Blutung aus dem Genital, bei dem Andern Wassersucht und beim Dritten tympanitische Anschwellung, endlich bei Allen der Tod in Folge eines sphacelösen Leidens der Därme und der Blase hinzu.

Die Skirrhositäten des Darmkanals scheinen sich aus einem schleichenden Krankheitszustande und mehr aus einer chronischen Gefäss- und Drüsenverstopfung, als aus einem ächt entzündlichen Leiden derselben zu bilden. Da jedoch die Entzündung des Mastdarms meist in Folge von Hämorrhoiden entsteht, so werden auch hier weit öfter als an irgend einem andern Darmtheile Verhärtungen vorkommen. Eine solche habe ich einmal bei einer Frau beobachtet, die nach Unterdrükkung einer der Mastdarmschleimhaut metastatisch übertragenen Medorrhoe entstanden war, und eine sehr bedeutende Mastdarmverengerung herbeiführte. Sicherlich weisen die Leichenöffnungen weit häufiger an verschiedenen Stellen des Darmkanals Strikturen und gleichsam Kallositäten, als Skirrhusbildungen nach, und wenn auch die ersteren Krankheitsprodukte, bisweilen durchaus aus keinen entzündlichen Reizen sich gebildet zu haben scheinen, so lässt es sich doch schwerlich leugnen, dass sie sehr oft aus einer verborgenen Enteritis sich entwickelt haben. Natürlich werden die halbverdauten Nahrungsmittel bei ihrem Durchgange durch die verengten und beinahe verhärteten Stellen des Darmkanals nicht mit geringen Hindernissen zu kämpfen haben; denn derjenige Darmtheil, welcher oberhalb der verengten Stelle sich befindet, wird durch dieselben, so wie durch die sich hier leicht ansammelnde Luft nicht selten zu einem weiten Sacke ausgedehnt. Aus diesem Grunde entstehen so oft Erbrechen, Verstopfung und Bauchschmerzen, welche sämmtlich nach der verschiedenen Lage und Grösse dieses sackförmig erweiten Darmstücks, so wie des unter demselben verengten Kanals, auch verschiedenartige Wirkungen herbeiführen, und bei

dem Kapitel vom Skirrh umständlicher erörtert zu werden verdienen.

Die Zeichen des Darmbrandes kommen mit den vorzüglichsten, bei der Gangrän sich überhaupt manifestirenden Erscheinungen überein. Diagnosticiren kann man ihn: wenn die Schmerzen gänzlich aufhören, die tympanitische Anschwellung des Unterleibs hingegen bedeutend zunimmt, anhaltendes, helltönendes Schluchzen, kleiner, sehr schwacher, aussetzender Aderschlag, hippokratisches Gesicht, Delirien, Sinnesstumpfheit, Kälte der mit klebrigem Schweisse bedeckten Gliedmassen wahrgenommen werden. Der Kranke erbricht eine gallige, geschmacklose oder höchst übelriechende Flüssigkeit, mit dem Stuhle gehen flüssige, eitrige, weissliche, ashaft stinkende Exkremente ab, die Angst hat den Kulminationspunkt erreicht, und Ohnmachten folgen rasch auf einander. Bisweilen erheitert sich der Geist des Kranken mit dem Eintritt des Brandes, und freudig wünscht er sich zu seiner Wiederherstellung Glück — während schon nach einigen Stunden der Tod seiner Freude ein Ende macht.

Gleich wie bei der Peritonaeitis, erscheint auch bei der Darmentzündung hitzige Wassersucht, sehr oft in Begleitung einer entweder sogleich oder nach einigen Tagen sich einstellenden Gangrän. Sicherlich ist dies jene Art entzündlicher Kolik, worauf, nach der Behauptung einiger Autoren, bisweilen Wassersucht entstehen soll, ohne dass jedoch etwas Bestimmtes darüber gesagt worden wäre. Bald findet man eine fluktuirende, reichliche, seröse Feuchtigkeit in der Bauchhöhle, bald hingegen auf dem Grunde des Beckens eine eiterartige, gleichsam käsige, schwere Masse, die sich bisweilen selbst an die Därme ausserordentlich fest anhängt und vielleicht, nach erfolgter Aufsaugung ihrer wässrigen Bestandtheile, eine krankhafte Adhäsion derselben bewirkt.

§. 244. Behandlung. Die Behandlung der Enteritis weicht von der bei der Gastritis angegebenen durchaus nicht ab. Zuerst müssen auch hier die veranlassenden Momente beseitigt werden. Ist demnach eine Brucheinklemmung zugegen, so suche man, so schnell als möglich, das eingeschnürte Darmstück zu reponiren oder die Herniotomie vorzunehmen. Waren Gifte oder drastische Purganzen die Ursache der Darmreizung, so wendet man die dagegen empfohlenen specifischen Mittel an, und lässt sich dieses nicht thun, so schwächt man wenigstens ihre Wirkung durch ölige und fette Mittel, die theils eingenommen, theils mittelst Klystire beigebracht werden. Faulige, scharfe Stoffe, die gegen Ende einer Krankheit Enteritis herbeiführen, müssen theils durch milde Abführmittel aus Molken, Tamarinden, Manna, oder aus öligen Mitteln, besonders aus Ricinusöl, so wie durch Lavements aus einem schwachen Kamillenaufgusse oder aus Wasser mit Sauerhonig ausgeschieden werden. Entstand die Darmentzündung in Folge eines zurückgetretenen Hautausschlags, eines rheumatischen oder anderen specifischen Krankheitssubstrats, so sind, ausser anderen Mitteln, blasenziehende und rothmachende Mittel an die afficirten Theile angezeigt. Hatten Unterdrückung des Hämorrhoidal-, Menstrual- oder Lochialflusses oder Unterleibsplethora die Krankheit zu Wege gebracht, so leisten allgemeine und örtliche Blutentziehungen, besonders an den Mastdarm gesetzte Blutegel, die trefflichsten Dienste.

Bei der ächten idiopathischen Enteritis ist es, wie bei der Gastritis, dringend angezeigt, so lange zur Ader zu lassen, bis der Puls sich hebt. Weder ein krampfhaft zusammengezogener, kleiner und schwacher Aderschlag, noch eine bedeutende Schwäche dürften uns hiervon abhalten. Hierauf werden mit dem besten Erfolge Blutegel so wie Schröpfköpfe an den Unterleib gesetzt, woselbst man unterdessen reichliche Einreibungen mittelst der Althaesalbe oder einem Fettöle in Verbindung mit Kampher vornehmen, und erweichende Umschläge aus Milch mit einem Seifenzusatze fleissig machen kann. Auch kann man dem Kranken, wenn es sein ängstlicher und unruhiger Zustand nicht verbietet, ein lauwarmes Halbbad bereiten lassen, wobei jedoch jede Erkältung sorgfältig gemieden werden muss. Nun ist es auch zulässig, ölige, aus einer arabischen Gummiemulsion bereitete Klystire in kleinen Portionen beizubringen, es sei denn, dass eine bedeutende Mastdarmentzündung diesem Verfahren sich entgegengestellt. Ganz zweckwidrig und unstatthaft ist es aber in der Enteritis La-

veinents aus scharfen, reizenden Mitteln, aus Brechweinstein, oder selbst wohl aus Tabaksrauch in Anwendung zu bringen, oder reizende Abführungen, oder rohes Quecksilber zu verordnen, da doch die hartnäckige Verstopfung nicht Ursache, sondern Wirkung der Entzündung ist.

Bisweilen leistet ein auf die schmerzhafte Stelle applicirtes Blasenpflaster, zumal bei der rheumatischen Darmentzündung, gute Dienste. Was den Gebrauch innerer Mittel in der Darmentzündung betrifft, so müssen diese aus der Klasse der *Emollientia*, *Mucilaginosa* genommen, und lauwarm gereicht werden. Die Anwendung der Mittelsalze kann hier nicht in dem Maasse wie bei andern Entzündungen, und nur höchst vorsichtig Statt finden. Das Opium ist, so lange die entzündlichen Symptome noch vorherrschen, durchaus nicht indicirt; nach gebrochener Entzündung kann man es bisweilen, jedoch unter denselben Vorsichtsmassregeln, wie bei der Gastritis, und zwar in einer arabischen Gummiemulsion verordnen. Dasselbe gilt auch vom Kampher, wenn vielleicht die durch Blutentziehungen bewirkte Schwäche zu seinem Gebrauche aufzufordern scheint. Beide Mittel müssen jedoch da, wo sie wirklich angezeigt sind, auf die Weise angewandt werden, dass man sie bei einer Entzündung der dicken Därme einnehmen, bei jener der dünnen Därme hingegen in den Mastdarm einspritzen lässt. Hat es den Anschein, als wollte sich die Enteritis durch eine gelinde und fast blutige Diarrhoe entscheiden, so kann man diese durch Tamarindenmolken oder durch eine Mannaauflösung in einer arabischen Emulsion sehr zweckmässig fördern.

Gegen die Darmeiterung (die, wie wir erwähnt, so oft mit andern Krankheitszuständen der Därme verwechselt wird) ist es erforderlich, dieselben Mittel, welche bei der Gastritis vorgeschlagen wurden, auch hier in Anwendung zu bringen; jedoch kann die Heilung derselben nur höchst selten, wenn überhaupt je, bewirkt werden. Mehr äusserlich zum Vorschein kommende Abscesse und Mastdarmfisteln verlangen nicht selten ein wundärztliches Einschreiten.

Ist schon die Diagnose einer Darmverhärtung, sie mag nun aus einem chronischen Krankheitsprozesse oder aus einem entzündlichen Leiden entstanden sein, mit vielen Schwierigkeiten verknüpft, so ist es die Behandlung derselben in einem noch weit höheren Grade, und zeigt sich fast ganz fruchtlos. Indessen habe ich eine sehr bedeutende Mastdarmverengerung, welche sich in Folge einer Entzündung gebildet hatte, in einem Falle, wo sich die langwierige Striktur nur auf den Mastdarm beschränkte, durch oft wiederholte Lavements aus fetten Substanzen und durch Anwendung von Stuhlzäpfchen, welche aus Kakaobutter bereitet waren, so wie durch lange Zeit fortgesetzte Anwendung von Bougies — wie man es bei ähnlicher Krankheit der Harnröhre zu thun pflegt — mit glücklichem Erfolge erweitert.

Nach gehobener Krankheit muss der Arzt sein vorzügliches Augenmerk auf die Diät des Rekonvalescenten richten. Alle reizenden, blähenden, ganz besonders aber etwas harten Speisen können das kaum überstandene Leiden sehr leicht wieder hervorrufen. Dasselbe gilt von dem unvorsichtigen Gebrauche spirituöser, gewürzhafter, zusammenziehender Substanzen. Bisweilen zeigen sich eisenhaltige Mineralwässer oder der kalte Chinaaufguss, so wie alle diejenigen Mittel zweckdienlich, welche im Stande sind, den an erhöhter Empfindlichkeit leidenden Darmkanal, ohne einen stärkeren Reiz anszuüben, zu seiner Funktion zurückzuführen.

Vierte Ordnung.

Fünftes Geschlecht.

Leberentzündung. (*Hepatitis.*)

§. 245. Die Leber ist weit häufiger chronischen als akuten Krankheiten unterworfen. Wiewohl nun zwar diese letzteren, wie ich nicht ohne Grund vermuthe, vielfältig vorkommen, so bildet doch fast die Entzündung der Leber die einzige bekannte Art derselben. Diese ist in weit zahlreicheren Fällen symptomatischer Natur mit erysipelatösem Karakter, weniger häufig erscheint die idiopathische und phlegmonöse Hepatitis. Die Entzündung kann bald die konvexe, bald die konkave Fläche, und bald das Parenchym der Leber einnehmen. Unter einem andern Himmelsstriche kommt die Hepatitis noch häufiger, und in

Ostindien auch endemisch vor. Wenn man sie bei uns für eine etwas seltene Krankheit hält, so kann dies nur in Bezug auf die bisweilen epidemisch herrschende Hepatitis, oder auf diejenige Leberentzündung gesagt werden, welche sich durch ihre karakteristischen Erscheinungen deutlich kund giebt, da die so häufig gefundenen Leberabscesse hinlänglich darthun, dass die entzündliche Affektion dieses Organs sehr oft verborgen ist und einen chronischen Verlauf macht. Auch ist die Leber, nächst dem Auge und dem Gehirn, von allen andern Eingeweiden am meisten erblichen Krankheiten unterworfen, und ich kenne Familien, welche in Folge einer ganz eigenthümlichen Anlage nicht nur von chronischen, sondern auch von akuten entzündlichen Leberleiden oftmals befallen wurden.

§. 246. Definition. Einleuchtend ist es demnach, dass, zufolge dieser so bedeutenden Verschiedenheit hinsichts des Sitzes und Karakters der Entzündung, auch die Symptome der Leberentzündung sich nicht so leicht in die engen Grenzen einer Definition bringen lassen werden. Auch beweisen Umfang, Lage und Ausdehnung dieses so beträchtlichen Eingeweides, welche fast in jedem Alter sich anders verhalten, so wie nicht minder die bald in diesem, bald in jenem Theile desselben so höchst verschiedenartig sich aussprechende Empfindlichkeit zur Genüge, dass dieselbe Krankheit in demselben Organe ganz heterogene Erscheinungen hervorbringen müsse. Wenn indess die Leberentzündung als akutes Leiden sich darstellt und nicht auf verborgene Weise sich ausbildet, so pflegen folgende Symptome gewöhnlich sich einzufinden: Fieber, Spannung in den Hypochondrien, Schmerzen im Arm, im Schlüsselbein der rechten Seite und schwierige Lage bald auf dieser, bald auf jener Seite, Dyspnoe, trockener Husten, Schluchzen, öfters Uebelkeit und Erbrechen.

§. 247. Symptome. Gleich den übrigen Entzündungen fängt auch die Hepatitis mit Frost an, der bisweilen ziemlich stark und anhaltend ist. Hierauf stellen sich bald Brennen in den Präkordien, allgemein verbreitete Hitze und gesteigerter Durst ein. Beschränkt sich die Entzündung mehr auf die konvexe Fläche, so klagt der Kranke daselbst über heftige, reissende, stechende, gleichsam pleuritische Schmerzen und die rechte Seitenlage wird meist beschwerlich. Ist dagegen der konkave Theil entzündlich afficirt, so kann der Kranke nicht gut auf der linken Seite liegen, empfindet Uebelkeit, Spannung und Druck in der Magengegend, erbricht eine grünspanartige Galle, wird nicht selten ikterisch und leidet bisweilen an einem häufig sich einstellenden, fast würgenden Schluchzen. Auch geschieht es hier nicht selten, dass der Entzündungsprozess von der Leber auf den Magen übergeht. Eine Anschwellung im linken Hypochondrium tritt nur in den Fällen deutlich hervor, wenn das entzündete Organ ein grösseres Volum darbietet, oder die Stelle, wo das entzündliche Leiden sich fixirt hat, von den Rippen kaum bedeckt ist, oder wenn die Leber mit der Hand ein wenig aus ihrer Lage verdrängt wird. Auch lassen die fast immer bedeutende Spannung und der keine Berührung gestattende Schmerz die Stelle erkennen. Beschränkt sich die Entzündung indess mehr auf den hintern und obern, unter der Wölbung des Zwerchfells gelegenen Theil, oder auf die untere, dem Rücken zugewandte, tief unter dem Bogen der Rippen befindliche Partie, so äussert sich diese schmerzhafte Empfindung minder heftig. In diesen Fällen stellt sich entweder wiederum häufiges Schluchzen, Athemnoth und bedeutender Husten unter Zunahme der Schmerzen während der Inspiration ein, oder es beschränkt sich die schmerzhafte Empfindung auf die Lenden und gleichsam auf die rechte Nierengegend. Leicht pflanzt sich das entzündliche Leiden von dem an das Zwerchfell angrenzenden Lebertheile auf die rechte Lunge fort, so wie andererseits die Entzündung dieser Lunge oftmals — wo ich dies namentlich beobachtete — auf die Leber übertragen wird. Bei der phlegmonösen Entzündung des Leber-Parenchyms klagt der Kranke meist über einen dumpfen oder drückenden Schmerz, wiewohl mir auch ein Fall vorkam, wo dieser bei einem mitten im Leberparenchym sizzenden Abscesse sehr heftig sich äusserte und reissend war. Auch nimmt das Volum der Leber mit Zunahme der Entzündung bedeutend und bisweilen bis auf das Doppelte zu, so dass dadurch Magen und Zwölffingerdarm gedrückt, das Zwerchfell

während der Exspiration im Hinaufsteigen behindert, und daher bald das Gefühl von Beklemmung, Vollheit und Erstickung bald die Empfindung entsteht, als hinge am Zwerchfell und Brustbein ein schweres, ziehendes Gewicht. Erstreckt sich die Entzündung bis auf das linke Hypochondrium und bis zur Milz (was gewöhnlich bei mehr jugendlichen Individuen der Fall zu sein pflegt, jedoch auch bei Erwachsenen nicht so selten Statt findet), so äussern sich Schmerzgefühl, Spannung oder Geschwulst mehr in der epigastrischen Gegend, wo auch die Berührung nicht ertragen wird; es tritt alsdann die Affektion des Magens und Zwerchfells weit stärker hervor. Nicht in jeder Leberentzündung leidet der Kranke an Schluchzen, oder an Schmerzen, welche die Schulter, das Schlüsselbein oder den Hals einnehmen; auch ist diese schmerzhafte Empfindung hier nicht immer auf die rechte Seite beschränkt, sondern äussert sich bisweilen, wiewohl dies seltener zu geschehen pflegt, auch auf der linken Seite; auch klagt der Kranke manchmal über Gefühl von Taubheit im rechten Arm. Alle diese Erscheinungen finden ihre Erklärung vorzüglich in der so mannigfachen Ortsverschiedenheit, wo das entzündliche Leiden seinen Sitz hat, in dem Verlaufe und der Vertheilung des grossen sympathischen Nerven so wie des *n. phrenicus* und *n. brachialis*. Selbst die Gallenblase habe ich von einer phlegmonösen Entzündung ergriffen, und die Häute derselben bis zur Daumendicke, und zwar sehr weiss und glänzend gefunden. In diesem Falle würden sich die entzündlichen Symptome, wenn nicht zugleich ein grosser Theil der Leber afficirt ist, mehr unter dem Bogen der falschen Rippen und der Leber äussern, und keinen grossen Raum einnehmen. Der in der Leberentzündung häufig vorhandene Husten ist meist trocken, seltener feucht, und entsteht entweder aus einer Reizung des Zwerchfells oder aus Nervenkonsens. Häufig ist der Leib verstopft, und der Stuhl bisweilen, zumal wenn ikterische Erscheinungen zugegen sind, weiss, manchmal hingegen, in Folge der durch die entzündliche Affektion bedingten stärkeren Absonderung einer scharfen Galle, flüssig oder fast blutig und schmerzhaft. Bei Abwesenheit eines ikterischen Leidens zeigt der Urin, wie bei allen entzündlichen Krankheiten, ein feuriges Ansehen. Erscheint die Entzündung nicht bedeutend, so agirt auch das Fieber nicht bedeutend, oder exacerbirt doch wenigstens nur gegen Nacht oder fast über den andern Tag. Der Puls ist hart und frequent; empfindet der Kranke jedoch nur einen dumpfen Schmerz, so verhält sich der Aderschlag nicht so, und weicht vom Normalzustande nur wenig ab.

Chronische Leberentzündung. Dunkler sind die Symptome der chronischen Leberentzündung und meist ist hier entweder keine sichere Diagnose möglich, oder sie wird vom Kranken wenig beachtet und auch vom Arzte übersehen. Einiges Licht kann man sich jedoch verschaffen, wenn man wahrnimmt, dass ein anhaltendes, wenn auch nur unbedeutendes Fieber zugegen ist, Gefühl von Brennen, Schmerz, Spannung und Vollheit in der Lebergegend empfunden wird und bei der Berührung derselben zunimmt, wenn der Kranke eben deswegen entweder auf der rechten oder linken Seite nicht gut liegen kann, häufig über Schmerzen im Schulterblatte klagt, einige Bluttropfen aus der Nase fliessen, oder Hämorrhoidalblutung Statt findet, wie denn überhaupt die vorhergegangenen ursächlichen Momente einer sorgfältigen Prüfung unterworfen werden müssen.

§. 248. Veranlassende Momente. Ausser den allgemeinen Ursachen der Entzündung vermögen ganz besonders äussere Kopfverletzungen theils in anderen Eingeweiden, theils ganz vorzüglich in der Leber einen Entzündungsprozess mit schnell folgender Abscessbildung hervorzurufen. Hierher gehören auch starke Verletzungen des Unterleibs, zumal durch Fall, Quetschung, Verwundung, bedeutende Körperanstrengung, ein Sprung von einer beträchtlichen Höhe. Nicht minder nachtheilig sind: starke Gemüthsbewegungen, heftiger Zorn, wenn gleich darauf kalte Sachen getrunken werden, oder eine bedeutende Erkältung des erhitzten Körpers entweder auf feuchtem Boden oder im Bade Statt findet. Bisweilen entsteht die Hepatitis durch Leber- und Gallensteine, und ich habe aus dieser Ursache die Gallenblase nicht nur entzündet, sondern auch brandig gefunden, wobei sich der Brand bis weit in die Leber verbreitete. Auch sind zahlrei-

che Beispiele vorhanden, dass Askariden, welche aus dem Darmkanal in die Leber krochen, oder Bandwürmer, die bei verschiedenen Thieren daselbst gefunden wurden, anhaltende Reizung und endlich Entzündung dieses Organs verursachten. Jedweder Reiz, der im Stande ist, Darmkanal, Magen, Zwerchfell und Lungen entzündlich zu afficiren, vermag auch die nahe liegende Leber in einen ähnlichen Zustand zu versetzen. Die erysipelatöse Leberentzündung entwickelt sich sehr oft aus Unreinigkeiten oder Schärfen in den ersten Wegen, so wie aus Unterdrückung einer heilsamen Diarrhoe. Hierher gehört auch: die plötzliche Unterdrückung rheumatischer Uebel, so wie der Krätze, des Rothlaufs, metastatischer Ablagerungen, oder anderweitiger specifischer Krankheitszustände. Grosse Sommerhitze und zu dieser Zeit häufiger vorkommende Entartung der Galle kann ich wenigstens nicht als ursächliche Momente der Leberentzündung ansehen, da ich diese Krankheit eben so häufig in Italien als in Deutschland beobachtet habe, und ein Gleiches von andern Aerzten mir bekannt ist. Ob die in Indien herrschende Leberentzündung mehr durch Einwirkung der Hitze oder in Folge einer in diesem Klima häufiger stattfindenden Unterdrückung der Hautausdünstung, und daher vielmehr durch Erkältung, wie ich vermuthe, oder endlich durch andere, noch nicht ermittelte Ursachen herbeigeführt werde, ist unbekannt.

§. 219. Prognose. Die Ausgänge der Hepatitis sind dieselben, wie sie bei Entzündungen anderer Organe gewöhnlich vorkommen. Auch hier hängt die Gefahr von den verschiedenen Verhältnissen der einwirkenden Ursache und des Fieberkarakters, so wie von der Heftigkeit der Entzündung selbst ab. Nicht minder wichtig erscheint die Bestimmung, ob das erkrankte Subjekt kachektisch ist, oder schon vorher an Verstopfung, Verhärtung, Skirrh und Steatom der Leber gelitten, oder sich einer guten Gesundheit zu erfreuen gehabt. In der Regel ist bei der Hepatitis, wird sie nur schnell genug erkannt und zweckmässig behandelt, die Gefahr oft nicht so bedeutend. Auch das Schluchzen ist hier kein so schlimmes Zeichen, wie in andern Krankheiten. Die akute Leberentzündung ist minder gefährlich, als die chronische. Diese letztere sah ich mehrere Monate mit ziemlich bedeutendem Fieber und sehr heftigen Schmerzen anhalten; sie wird meist durch Steine, Steatome oder anderweitige organische Leberkrankheiten bedingt. Am gefährlichsten ist jedoch die erysipelatöse Leberentzündung, welche gegen das Ende eines gastrischen oder nervösen Fiebers Brand befürchten lässt. Bei der auf die konvexe Fläche sich beschränkenden phlegmonösen Leberentzündung erfolgt Zertheilung und, nach eingetretener Eiterbildung, die Ausscheidung der Eitermaterie durch den Darmkanal weit schwieriger, als bei der Entzündung des konkaven Theiles; daher ist denn auch die erstere theils aus diesem Grunde, theils weil Fieber und Schmerzen dort in der Regel weit bedeutender sind, mit grösserer Gefahr verbunden.

Zertheilung erfolgt gegen Ende der ersten oder zweiten Woche und zwar durch Blutungen aus der Nase oder dem Mastdarm, durch gallige oder blutige Stühle, durch reichliche Schweisse, durch einen stark sedimentirenden Urin, und bisweilen durch ein äusseres Erysipelas. Ist die Lunge mit ergriffen, so findet sich bisweilen während der Zertheilung ein reichlicher Auswurf ein. Geht die entzündliche Affektion der Leber in eine schmerzhafte Affektion der Milz über, so verkündigt dies, wie ich beobachtete (was auch schon den Alten bekannt war), einen glücklichen Ausgang. Sehr stark entwickeltes Fieber und nicht zu löschender Durst zeugen von der Intensität der Krankheit, die dann leicht aus einem Erysipelas sich hervorgebildet hat. In jeder Hepatitis wird die Leber sehr leicht mit dem Bauchfell und den benachbarten Eingeweiden durch pseudomembranöse Bildungen krankhaft verbunden. Dadurch wird zwar manchmal die etwa stattfindende Eiterung minder gefährlich, da die Entlerung des Eiters hier ohne Schwierigkeit von Statten geht, allein nicht selten bahnt dieser sich auch neue Wege zu den nahegelegenen Theilen.

Ist die Entzündungsgeschwulst in der Lebergegend sehr bedeutend, und stellt sie sich sichtbar dar, so erfolgt nicht leicht Zertheilung sondern häufiger Eiterung. Diese tritt bisweilen weit schneller in der Leber als in jedem andern Organ, und zwar

öfter ganz verborgen auf, und es bildet sich bald an der konvexen, bald an der konkaven Fläche, bald im Parenchym der Leber — wodurch auch der Ausgang verschiedenartige Modifikationen erleidet — ein Abscess, der, sich selbst überlassen, nach der Ortsverschiedenheit, wo er seinen Sitz hat, mit der Zeit entweder einen grossen Theil oder die ganze Substanz der Leber zerstört, und auf diese Weise Leberschwindsucht, oder auch, nach erfolgtem Aufbruch, eine tödtlich ablaufende Eiterentlerung in die Bauchhöhle, in ein der Leber nahegelegenes, oder mit ihr krankhaft verbundenes Abdominalorgan, namentlich — wie ich beobachtete — in den Magen, oder in irgend einen Darmtheil, besonders in das Kolon, herbeiführt. Bisweilen zerstört der Eiter das Zwerchfell und ergiesst sich, wie ich einigemal diese Beobachtung gemacht habe, in die Brusthöhle und in die mit dem Zwerchfell verwachsene Lunge. Seltener, und nur wenn die Entzündung bis auf das linke Hypochondrium verbreitet war, bahnt er sich einen Weg zum Bauchfelle, und zwar an den Partien, wo dieses die Bauch- und Lendenmuskeln bedeckt, bewirkt neue, jedem ergriffenen Theile eigenthümliche Symptome, und erzeugt weit um sich greifende Abscess- und Fistelbildungen. Bisweilen dringt der Eiter durch die Lebergänge, ergiesst sich in reichlicher Menge aus dem gemeinschaftlichen Lebergang in den Zwölffingerdarm, und so entsteht entweder Eitererbrechen (*vomitus purulentus*), oder meist Eiterdiarrhoe, die bisweilen eine fast blutige Beimischung erhält, wodurch bald der Leberabscess durch die Natur geheilt wird, bald hingegen ein langanhaltender, meist tödtlicher Leberfluss (*fluxus hepaticus*) erfolgt. Liegt der Abscess mehr nach aussen, so kann ein wundärztliches Verfahren, bei Zeiten eingeleitet, bisweilen Heilung zu Stande bringen. Nur selten geht das entzündliche Leberleiden in hizzige Wassersucht über. In diesem Falle findet man, ohne dass sich Eiterungszeichen eingestellt hätten, zwischen der äussern Haut und dem Parenchym der Leber Wasseransammlungen. Ist vielleicht die so häufig bei Schafen vorkommende Leberwassersucht aus einem entzündlichen Zustande dieses Organs herzuleiten? Da bei uns die Leberentzündung zu den selteneren Krankheiten gehört, so können die Skirrhositäten der Leber schwerlich als Produkt eines entzündlichen Leberleidens betrachtet werden. Diese Ansicht erhält noch dadurch ihre Bestätigung, dass die Leber sehr oft in einem verhärteten und eingeschrumpften Zustande gefunden wurde, ohne dass Entzündung vorausgegangen wäre. Bildet sich indess nach einer Hepatitis, und nachdem das Fieber bereits aufgehört, eine krankhafte Verhärtung, die nicht immer mit einer Geschwulst auftritt, so stellen sich dabei folgende Zeichen ein: das rechte Hypochondrium fühlt sich hart und aufgetrieben an, der Kranke klagt über ein Gefühl von Schwere, welches während der Exspiration bedeutend zunimmt; liegt er auf der rechten Seite, so entsteht Dyspnoe, die sich auch nach Tische in einem gesteigerten Grade einstellt. Das Verdauungsgeschäft liegt darnieder, der Leib bleibt hartnäckig verstopft, das Gesicht des Kranken bekömmt ein kachektisches Aussehen, und das rechte Bein wird ödematös. Die Zeichen des Leberbrandes sollen an einem andern Orte genügend angegeben werden.

§. 250. Behandlung. Auch bei der Behandlung der Leberentzündung gilt Alles, was wir gegen die Entzündung im Allgemeinen empfohlen haben. Es muss demnach, wenn auch die Beschaffenheit des Pulses dies weniger zu verlangen scheint, eine allgemeine Blutentziehung, nach der Heftigkeit der Entzündung selbst wiederholt gemacht werden. Besonders verdienen aber Blutegel an die Hämorrhoidalgefässe und selbst an die Lebergegend, so wie nicht minder skarificirte Schröpfköpfe daselbst empfohlen zu werden. Nach den allgemeinen Blutentziehungen kann man mit gutem Erfolge auf die schmerzhafte Stelle ein Vesikator legen, Einreibungen von flüchtigen Salben, so wie erweichende Breiumschläge über den ganzen Unterleib machen, und erschlaffende Lavements öfters appliciren. Vorzügliche Dienste leisten gelinde Abführmittel aus Tamarinden, Weinsteinrahm, Manna in Molken aufgelös't, und die wässrige Rhabarbertinktur. Diese Mittel leren die im Darmkanal in reichlicher Menge vorhandene scharfe Gallenfeuchtigkeit aus, und fördern die Lösung der Krankheit durch den gemeinschaftlichen Gallengang. Ausserdem reiche man dem

Kranken fleissig Molken, oder Wasser mit Sauerhonig und Nitrum zum Getränk, doch weder zu kalt, noch in zu grosser Menge. Scheint sich die Hepatitis durch Schweiss entscheiden zu wollen, dann ist das Salztränkchen mit kleinen Gaben Brechweinstein und ein Hollunderblüthenaufguss mit Sauerhonig angezeigt.

In Indien bedient man sich gegen die daselbst endemische Leberentzündung einer andern, sehr erfolgreichen und durch die Erfahrung bestätigten Behandlung. Der innere und äussere Gebrauch des Quecksilbers zeigte sich nämlich dort — und nicht minder in Europa — ganz ausserordentlich wirksam, und man sah, dass dadurch allein der sonst kaum zu hintertreibenden Leververeiterung entgegengewirkt wurde. Was mich betrifft, so ziehe ich zwar dieses dem Quecksilber so reichlich gespendete Lob keinesweges in Zweifel, kann es jedoch durch meine eigenen Beobachtungen nicht vermehren. Vielleicht war der Erfolg in den wenigen Fällen, wo ich, nachdem das gewöhnliche Verfahren nichts auszurichten vermochte, zum Merkur griff, desswegen nicht so erwünscht, weil die Anwendung desselben zu spät geschah, und die Krankheit bereits lange gedauert hatte.

Es besteht nun diese Methode im Wesentlichen darin, dass, nach vorangeschicktem kleinen Aderlass und bei Fortsetzung der entzündungswidrigen Behandlung, sofort die graue Quecksilbersalbe in die schmerzhafte Stelle eingerieben und gleichzeitig innerlich Kalomel in dem Verhältnisse gereicht wird, dass in ziemlich kurzer Zeit, binnen welcher die Schmerzen ganz aufhören, Speichelfluss entsteht. Nach zwei bis drei Tagen wird die Merkurialsalbe nicht mehr auf das rechte Hypochondrium (wo nun ein Blasenpflaster gelegt wird), sondern auf das linke eingerieben. Da aber bei schwächeren Individuen, in Folge dieses so reichlichen Merkurialgebrauches, entweder bedeutende Salivation oder bisweilen Diarrhoe sich bildet, und da überdies, wenn zugleich ein gastrisch-nervöses Fieber zugegen ist, das Quecksilber leicht sehr nachtheilig werden kann: so empfehlen einige Aerzte die Verbindung desselben mit der China; nach Anderen soll man zur Vermeidung des Speichelflusses bei diesen Subjekten entweder den Sublimat in sehr kleinen Gaben, oder Kalomel mit China verordnen.

Die chronische Leberentzündung verlangt dieselbe, nur der geringeren Heftigkeit dieses langwierigen Leberleidens und seinen Ursachen angemessene Behandlung. Hierher gehören demnach: örtliche Skarificirungen, Blutegel, Blasenpflaster — die jedoch nur als rothmachende Mittel angewendet werden müssen — der häufige Gebrauch entzündungswidriger Abführungen, säuerliche Getränke mit etwas Nitrum, oder Molken und Buttermilch; nächstdem müssen Lavements, eine vegetabilische, aus reifen Obstfrüchten bestehende Diät, und bisweilen kleine Gaben Kalomel, oder endlich eisenhaltige Wässer verordnet werden. Leberabscesse suche man, wenn ein wundärztliches Verfahren angezeigt zu sein scheint, und wenn man von der geringen Beweglichkeit der Geschwulst auf eine für diese Operation nothwendige Verwachsung des Eitersackes mit dem Bauchfelle schliessen kann, so schnell als möglich, und bevor noch grössere Zerstörung der Lebersubstanz Statt findet, zu öffnen. Dabei hüte man sich jedoch, eine Erweiterung der Gallenblase für einen Abscess zu halten, und denselben zu öffnen, indem diese Operation sicher tödtlich ablaufen würde. In einem Falle, wo der Abscess an dem untern Rande des rechten Leberlappens seinen Sitz hatte, sah ich bei der Sektion, dass das Kolon durch einen zu tief eindringenden Schnitt des Operateurs eine bedeutende Verletzung erlitten hatte. Ist der Abscess geöffnet, so muss man die zweckmässige äussere Behandlung desselben besonders durch eine zusagende Körperlage unterstützen. Nächstdem reinige man den Abscess durch Einspritzungen und suche ihm bei fortgesetztem Chinagebrauch zur Heilung zu bringen.

Das Verfahren gegen Leberverhärtung und Leberskirrh werde ich an einem andern Orte angeben.

Vierte Ordnung.

Sechstes Geschlecht.

M i l z e n t z ü n d u n g. *(Splenitis.)*

§. 251. Die Milz ist sowohl in physiologischer als pathologischer Hinsicht noch in ein sehr grosses Dunkel gehüllt. Ihre Aus-

dehnung, Verbindung und besondere Lage zwischen Zwerchfell, Magen, Kolon und Nieren, so wie nicht minder die vielen Hypothesen, welche von den herrschenden Schulen aufgestellt wurden, gaben Veranlassung, dass nicht nur mannigfache Krankheitszustände jener Gebilde, sondern auch verschiedene psychische Affekte, so wie überhaupt fast alle Krankheiten, welche die Alten von einem schwarzgalligen Zustande herleiteten, ohne Weiteres der ganz unschuldigen Milz aufgebürdet wurden. Indess ist keinesweges zu leugnen, dass auch dieses Organ verschiedenartigen Leiden unterworfen ist, und bald durch den vorwaltenden Einfluss anderer Krankheiten periodisch anschwillt und wieder fällt, bald — ein Uebel, das namentlich im Lombardischen endemisch ist — an Umfang bedeutend zunimmt, ohne dass im Parenchym desselben eine krankhafte Anschoppung Statt findet, und oftmals selbst prolabirt, bald in eine harte, gleichsam kallöse, manchmal beinah steinartige oder knöcherne Masse verwandelt wird, oder sehr anschwillt, oder auch an Masse beträchtlich abnimmt und einschrumpft, und endlich, was jedoch sowohl ich als andere Aerzte nur selten beobachtet haben, einem entzündlichen Leiden unterliegt.

§. 252. Symptome. Die Milzentzündung stimmt mit der Leberentzündung meist überein, und giebt sich durch dieselben Symptome, welche sich hier nur mehr auf das linke Hypochondrium beschränken, zu erkennen. Der Kranke klagt über eine — oftmals mit Frost sich einstellende — anhaltende Hitze, die bisweilen nachlässt, über starken Durst und grosse Angst, über Schmerzen im linken Hypochondrium, welche bei der äussern Berührung und bei der Inspiration zunehmen, sich leicht bis auf Schulter, Brust und Schlüsselbein hinziehen, bald sehr heftig, bald mehr dumpf sind, und sich bis über den Bogen der falschen Rippen verbreiten. Die Respiration ist erschwert; bisweilen, wenn nämlich durch den obern Theil der Milz das Zwerchfell gereizt, und gleichzeitig mit in den entzündlichen Prozess gezogen wird, entstehen Husten und Schluchzen; der Kranke vermag auf der linken und bisweilen, in Folge einer grösseren Schwere der Milz, welche auf den nahgelegenen Magen einwirkt und diesen an dem entzündlichen Leiden Theil nehmen lässt, auf der rechten Seite nicht gut zu liegen. Es entstehen anhaltend Uebelkeit, Brechneigung oder öfters Erbrechen einer galligen, blutigen Flüssigkeit, sonst aber, und wenn der untere Theil der Milz entzündet ist, gleichsam Schmerzen in der linken Niere. Die Leibesverstopfung hält hartnäckig an, und manchmal kommt eine ziemlich deutliche und schwerwiegende Geschwulst zum Vorschein, welche, wiewohl dies nicht immer der Fall ist, die Gestalt der Milz beibehält.

§. 253. Veranlassende Momente. Dieselben Ursachen, welche Magen-, Darm- und Leberentzündungen hervorrufen, sind auch im Stande, wiewohl dies im Ganzen nur selten geschieht, eine Entzündung der Milz herbeizuführen. Die Entzündung der Leber, des Magens, des Zwerchfell's, des Pankreas, des Kolons und Peritonaeums pflanzt sich bisweilen auf die Milz fort, und wunderbar ist es in der That, dass bei so oft stattfindenden Hemmungen des Blutumlaufes aus der Milz in die Leber, und bei den so häufigen Stockungen desselben in dem ersteren Organ, nicht öfters ein entzündliches Milzleiden zu Stande kommt.

§. 254. Prognose. Die Milzentzündung macht dieselben Ausgänge und ist mit derselben Gefahr verbunden, wie die Leberentzündung; ich beobachtete eine glückliche Lösung derselben durch reichlichen Harnfluss und durch eine Versetzung auf die Augen. Allgemeine Schweisse und Hämorrhoidalblutungen verkünden einen günstigen Ausgang. Blutbrechen oder die Entlerung einer schwärzlichen Materie, welche man für kritisch hält, habe ich nicht beobachtet.

Die Eiterungszeichen stellen sich auf dieselbe Weise wie bei der Leberentzündung dar. Bald zerstört der Eiter die ganze Milzsubstanz, bald entlert er sich in den Magen, wobei Eiter oder Blut erbrochen werden, oder in das Kolon, wobei Diarrhoe und Milzfluss (*fluxus splenicus*) entstehen, bald in die Brusthöhle und selbst in die Lungen, wobei die Erscheinungen der Eiterlungensucht hervortreten, oder endlich in die Bauchhöhle. Auch bahnt er sich, wenn die Milz mit dem Bauchfelle verwachsen und dieses letztere Gebilde bereits durchgefressen ist, einen Weg zu den

Bauch-, Rücken- und Lendenmuskeln und dringt selbst in die Nieren. Wird der Milzabscess nicht schnell genug zur Heilung gebracht, so entsteht Milzschwindsucht. Ueber die Verhärtungen und Skirrhositäten der Milz gilt fast Alles, was wir in dieser Hinsicht von ähnlichen Zuständen der Leber gesagt haben.

§. 255. Behandlung. Die Behandlung der Milzentzündung kommt mit der bei der Hepatitis angegebenen ganz überein.

Vierte Ordnung.

Siebentes Geschlecht.

Nierenentzündung. (*Nephritis.*)

§. 256. Die Nieren, welche die schärfste Flüssigkeit absondern, und mit keinem unbedeutenden, vom Herzen nicht so ferngelegenen Gefässsysteme versehen sind, werden dennoch, wenn man die reizende Einwirkung der Nierensteine ausnimmt, vielleicht noch seltener als die Milz einem entzündlichen Leiden unterworfen. Ich wage es daher nicht aus eigener Erfahrung zu unterscheiden, ob die Nierenentzündung bei älteren Subjekten oder bei Männern häufiger vorkommt, als bei jugendlichen Individuen oder beim weiblichen Geschlechte. Bedeutende Schmerzen in der Nierengegend, welche nicht frei von Erscheinungen eines entzündlichen Leidens sind, werden zwar nicht selten in jedem Alter und jedem Geschlechte wahrgenommen; allein öfters wurden eine rheumatische Affektion der Lendenmuskeln, der *ligamenta intervertebralia*, oder die Entzündung des Rückenmarkes, des an die Nieren angrenzenden Kolons, oder endlich heftige und anhaltende Krämpfe in diesen Theilen für Nierenentzündung gehalten. Wiewohl nun zwar, wenn man diesen Irrthum in Erwägung zieht, Nierenentzündung nicht so oft vorgekommen sein mag, so gleicht sich diese Annahme doch theilweise durch die oftmals vorgefundene verborgene Niereneiterung wieder aus, so dass dieser doppelte Irrthum die hohe Bedeutung dieser Krankheit zur Genüge darthut.

§. 257. Definition. Die Nierenentzündung ist demnach ein meist fieberhaftes Leiden, verbunden mit einem brennenden, stechenden oder dumpfen und klopfenden, gegen die Blase quer hinabsteigenden Schmerz in der Nierengegend. Der Urin wird sehr oft und in geringer Menge gelassen, zeigt bald ein spastisches Aussehen, bald eine röthliche Färbung und bald einen eiterigen Bodensatz, oder die Harnsekretion liegt gänzlich darnieder. Meist stellen sich Uebelkeit, Brechneigung, wirkliches Erbrechen oder Kolikschmerzen ein, wobei der Schenkel der afficirten Seite oft taub wird, die Hoden schmerzen und sich zurückziehen.

§. 258. Symptome. Nur selten sind beide Nieren, häufiger die linke als die rechte — und zwar mehr am obern und hintern Theil — der Entzündung unterworfen. Gleich Anfangs, oder auch erst, nachdem der Kranke bereits über einen tiefsitzenden, brennenden, klopfenden Schmerz geklagt hatte, welcher in der obern und hintern Gegend des Unterleibes, in der Nähe des letzten Rücken- und der vier ersten Lendenwirbel, vor den zwei letzten falschen Rippen und ungefähr drei Querfinger vom Rückgrath entfernt, seinen Sitz hat, stellen sich Fiebererscheinungen ein. Beim Ausbruch der Krankheit ist dieser Schmerz mehr dumpf, ziehend, spannend und drückend, wird aber späterhin brennend, stechend und reissend, dehnt sich die Harnleiter entlang bis zur Harnblase, oder drängt sich durch die Samengefässe, durch die Weichen, bis in die Hoden, welche dann leicht gegen den Bauch gezogen werden. Allein fast nur in der durch Nierensteine bedingten Nierenentzündung (*nephritis calculosa*) entstehen Schmerzen, Zurückziehen der Testikeln oder Krampf und Spannung des Schenkels.

Der Kranke empfindet häufigen Trieb zum Uriniren, wobei jedoch der Harn nur in äusserst geringer Menge abfliesst, flammig, dunkelroth, mit aufgelös'tem Blut gemischt, eiterartig oder, wenn das Uebel eine bedeutende Höhe erreicht hat, weisslich und ganz wässrig aussieht. Bei der höchsten Steigerung der Krankheit, und wenn beide Nieren zugleich an der Entzündung Theil nehmen, geht die Dysurie in gänzliche Unterdrückung der Harnabsonderung über. Es entstehen demnach theils daher, dass die Blutmasse von den Harntheilchen nicht befreit wurde, und theils in Folge der bekannten Verbindung der zu den Nieren gehenden Nerven mit denjenigen, welche sich an den Magen und Darmkanal verbreiten, häu-

figes Aufstossen, Uebelkeit, Brechneigung, wirkliches Erbrechen, reichlicher Abgang von Blähungen, grosse Beängstigung, Kolikschmerzen, Tenesmus, Verstopfung und Auftreibung des Unterleibes entweder nur auf der afficirten Seite, oder in seinem ganzen Umfange. Gaben hingegen Steine im Nierenbecken zur entzündlichen Reizung Anlass, so entstehen, aus demselben Nervenkonsens, Schmerzen, Zurückziehen der Hoden, oder auch — durch den Druck der angeschwollenen Niere auf diejenigen Nervenpartieen, welche theils zum Psoasmuskel, theils zum Schenkel selbst verlaufen — Gefühl von Einschlafen oder Taubheit und schmerzhaftes Krampfziehen im Schenkel, oder ödematöse Anschwellung; die Schenkel fühlen sich brennend heiss an, und verursachen bei der Berührung oder in der Bettwärme heftige Schmerzen. Der Kranke vermag nicht zu gehen; die Zunahme der Schmerzen, wenn er auf der afficirten Seite und ein unerträgliches Gefühl, wenn er auf der entgegengesetzten oder auf dem Bauche ruhen will, verstatten ihm nur die Rückenlage. Wiewohl nun zwar die Lendenschmerzen hier eben so bedeutend als beim Lendenweh sind, so vermag der Kranke sich doch vorwärts zu beugen, und meist ohne grossen Schmerz sich aufzurichten. Auch fehlen in dieser Krankheit die übrigen Zeichen des entzündlichen Fiebers keineswegs.

Tritt die Entzündung einigermassen mit Intensität auf, so entstehen im Allgemeinen starker Frost, Beängstigung, zusammenschnürendes Gefühl in den Präkordien, Konvulsionen, Gliedmassenkälte, klebrige Schweisse, Delirien und Ohnmachten. Der Puls ist Anfangs voll und vibrirend, wird aber späterhin bei Zunahme der Schmerzen und des Krampfes zusammengezogen, klein, härtlich und aussetzend. Doch kann man selbst aus dieser so verschiedenartig sich aussprechenden Beschaffenheit des Aderschlages und des Schmerzes auf den Sitz der Entzündung, ob sie nämlich im Nierenbecken oder im Nierenparenchym selbst Statt findet, durchaus keinen sichern Schluss ziehen.

§. 259. Eintheilung. Die Nephritis scheint, gleich den andern Entzündungen, bald einen phlegmonösen, bald einen erysipelatösen Karakter anzunehmen; von epidemischen Einflüssen — ausgenommen, wenn sie rheumatischer Art sind — bleiben die Nieren so ziemlich verschont. Das begleitende Fieber pflegt in der Regel eine Synocha zu sein. Die Nierenentzündung ist ferner entweder eine idiopathische, oder häufiger eine symptomatische Krankheit, in welchem letzteren Falle sie meist durch Nierensteine oder Harngries bedingt wird. Von der bisweilen im Verborgenen sich ausbildenden Nierenentzündung ist bereits (§. 256.) die Rede gewesen; sie scheint oft einen chronischen Verlauf zu machen, und wird nicht selten mit Lenden- und Kolikschmerzen verwechselt.

§. 260. Veranlassende Momente. Im Vergleich mit der im Ganzen nur selten vorkommenden Nierenentzündung sind die Ursachen derselben viel zu zahlreich. Die vorzüglichsten derselben kommen mit den, anderen Entzündungen zum Grunde liegenden völlig überein. Zu diesen gehört nun namentlich: ein Fall, Stoss, auf die Lendengegend, Erschütterung und heftige Quetschung, Verwundung, vielleicht auch starkes und lang fortgesetztes Reiten, bedeutende Anstrengung in der gekrümmten Körperstellung während des Aufhebens schwerer Lasten. Nicht minder einflussreich zeigen sich: Erkaltung des Rückens bei stark schwitzenden Schenkeln, Rheumatismen, Gicht, Metastasen; eben so alle auf die Nieren stärker einwirkenden Momente, wie: lang anhaltende Krämpfe, der Reiz der Kanthariden, der Maiwürmer, Missbrauch verschiedener innerlich angewandter sogenannter balsamischer Mittel. Eben so bildet sich Nephritis durch Entzündungen des Bauchfells, der Milz, der Leber, des Kolons, durch Abscesse, Karies der Wirbel, Frakturen einer nahgelegenen Rippe, besonders aber durch Ansammlungen stachlicher, spitzer, rauher oder durch ihr Gewicht reizender Steine in den Nieren und Ureteren; ferner wenn starke Erschütterungen bei einiger Plethora hinzutreten, vielleicht auch durch langanhaltende Harnverhaltung in der Blase.

§. 261. Prognose. Wird die idiopathische Nierenentzündung frühzeitig zweckmässig behandelt, so ist die Prognose, wenn das entzündliche Leiden der einen, oder — was leicht aus konsensuellem Verhältnisse zu geschehen pflegt — beider Nieren nicht bedeutend gesteigert erscheint, auch nicht

ungünstig. Die durch Steinreiz bedingte Nierenentzündung wird entweder niemals, oder nicht ohne Gefahr eines besorglichen Rückfalls geheilt. Wässriger, reiner und durchsichtiger Urin deutet auf schwere Lösung der Krankheit; starker Abgang eines dicken, molkigen gleichsam einem dünnen Kaffesatze ähnlichen oder milchigen Harns, mit einem reichlichen, den Boden des Gefässes schnell berührenden eiterartigen Sediment, verkündigt, wenn das Fieber nachgelassen, und keine Eiterungszeichen sich einstellen, dass die Krankheit sich durch die Nieren entscheiden werde. Ziemlich bedeutende Hämorrhoidalblutungen, oder gleichmässiger, reichhaltiger, warmer, zur gehörigen Zeit hervorbrechender Schweiss sind gleichfalls von günstiger Vorbedeutung.

Leicht geht die Nierenentzündung ohne dass es der Kranke merkt, in Eiterung über. Diese lässt sich aus den gewöhnlichen Zeichen erkennen; doch muss man hierbei sehr auf seiner Hut sein, um nicht etwa aus einem, wenngleich reichlichen, eiterähnlichen und übelriechenden Bodensatz im Urin allein, zu voreilig auf vorhandene Niereneiterung zu schliessen; aber auch eben so wenig dieselbe für noch nicht geschehen anzusehen, wenn dieser eitrige Bodensatz nicht wahrgenommen wird. Zwar senkt sich hier der Eiter weit leichter als anderswo, vermöge seiner eigenen Schwere, durch die Harnleiter und fliesst, so eben gebildet, auch mit dem Harn wieder ab (woher es kommt, dass diese Entlerung des Eiters bisweilen Jahre lang ohne Zeichen eines, durch Aufsaugung desselben entstehenden Zehrfiebers fortdauert); allein oft nehmen die Nieren von andern entfernt liegenden Theilen eine eiterähnliche Flüssigkeit auf und scheiden sie aus. Eben so geschieht es bisweilen, dass sie selbst an einer chronischen Entzündung leiden und, ohne in Vereiterung übergegangen zu sein, eine eiterähnliche Feuchtigkeit (was besonders bei einem chronisch-entzündlichen Zustande der Harnblase oft der Fall zu sein pflegt) ausscheiden. Endlich kann diese eiterartige Feuchtigkeit oder reiner Eiter aus den Ureteren, der Blase oder der Prostata herkommen. Klagte der Kranke nun vielleicht über Lendenschmerzen, so könnte man sich leicht verleiten lassen, aus dieser mit dem Urin abgehenden Flüssigkeit, wiewohl ganz irrig, auf vorhandene Niereneiterung zu schliessen. Die pathologische Anatomie lehrt uns, dass oft wahre Eitersäcke in den Nieren, ohne Spur von Eiter im Urine gefunden wurden. Es kam mir sogar ein Fall vor, wo ich ausser einer Nierenvereiterung auch noch beträchtliche Exulcerationen und Skirrhositäten der Harnblase und Prostata entdeckte; da keine Symptome von Nierenvereiterung zum Vorschein kamen, so nahm ich auch nur eine Krankheit der Blase an, von deren Existenz ich mich mittelst Untersuchung durch den Mastdarm und die Harnröhre überzeugt hatte, und dachte an keine Niereneiterung. Leicht kann der scharfe Eiter, bei seinem Ausflusse aus den Nieren in die Blase, diese reizen, krampfhafte Zufälle daselbst zu Wege bringen, und den primären Sitz der Krankheit nach diesem Organ täuschend verlegen; oder er kann, was durch Beobachtung bestätigt wird, zu einer dichten Masse verhärten, und für einen eingeschlossenen Blasenstein gehalten werden.

Es folgt daher, dass man bei der Beurtheilung, ob Niereneiterung wirklich eingetreten sei, auf mehrere Zeichen zugleich oder wenigstens auf die zuverlässigsten derselben sein Augenmerk richten müsse. Zu diesen gehört unstreitig vor Allem die sicher begründete Diagnose einer vorhergegangenen Nierenentzündung, das Nichtvorhandensein solcher Erscheinungen, welche eine günstige Zertheilung ankündigen, wenn endlich Schmerz und Fieber sich legen, jener jedoch sehr rasch klopfend wird. Lässt man ferner den Kranken sich auf den Bauch legen, oder wendet er sich bisweilen auf die andere Seite, so dass der afficirte Theil hoch zu liegen kommt, so klagt er über ein Gefühl, als ob ihm ein Gewicht an dem Theile hänge; zwischen den Schmerzen stellt sich Frösteln ein, es bilden sich ein ordnungslos verlaufendes, schleichendes Fieber und die Erscheinungen der Eiterschwindsucht aus. In andern Fällen entsteht eine ziemlich deutliche, fluktuirende Geschwulst des Niereneitersackes, oder ein auf einen Abscess hindeutendes Oedem, wobei der Urin mit zunehmender Beschwerde gelassen wird, oder bisweilen einen höchst üblen Geruch verbreitet und Eiter enthält.

Was die Nierenvomika anlangt, so zerstört sie, nach Verschiedenheit des Sitzes

den sie einnimmt, und nach dem stärkeren oder schwächeren Widerstand der benachbarten Theile, bald die ganze Nierensubstanz, so dass bei der Sektion von dieser nichts als die äussere Membran oder ein Sack vorgefunden wird, bald platzt sie, und entlert ihren Inhalt nicht nur in das Nierenbecken, sondern, wenn die Ruptur nach aussen geschieht, zwischen die zelligen Interstitien der Lenden- und innern Schenkelmuskeln. Nach Zerstörung des Peritonaeums aber, welches mit jenen Gebilden in krankhafte Adhäsion übergegangen, dringt der Eiter in die Leber, Milz, oder, wie ich neulich beobachtete, selbst in den Grimmdarm, und wird alsdann durch den Mastdarm mit dem Harn entlert. Im ersten Falle werden mit dem Urin Eiter und bisweilen Steine ausgeschieden, und es bleibt ein unreines fistulöses Geschwür, welches sehr schwer oder gar nicht zu heilen ist, und dann leicht brandig wird, oder bisweilen Karies der Wirbel zurück.

Sonst vertritt die Fistel, welche mit der in Eiterung übergegangenen Niere, bis diese gänzlich zerstört ist, in Verbindung steht, gleichsam die Funktion des Harnleiters, so dass sie auf diese Weise noch lange ohne Nachtheil des Lebens offen bleibt. Auch machte ich die Beobachtung, dass ein ähnlicher Nierenabscess sich nach aussen öffnete und zugleich mit einem eiterigen Urin ein Harnstein entlert wurde, allein binnen Kurzem verursachte dieser eine Durchbohrung des Kolons, so dass ein eiterhaltiger Harn mit Flatus und exkrementiellen Stoffen nicht nur durch den Mastdarm, sondern sogar durch ein äusseres, an den Lenden und Hüften sitzendes Geschwür abging. Wenn nun — was bisweilen geschieht — die Mündung des Nierengeschwürs durch in Verdickung übergegangenen Eiter, durch einen Blutklumpen, oder durch Faekalstoffe und andere Gegenstände verschlossen wird, so entsteht bald ein neues Fieber mit den Symptomen einer intensiv gesteigerten Nierenentzündung, bis diese — ein kurzer Trost für den Kranken — nach Wiederherstellung des Eiterausflusses schwindet.

Die Nephritis geht, gleich den Entzündungen anderer Organe, nur selten in skirrhöse Verhärtung über, auch kommt dieser Krankheitszustand, aus welchen Ursachen er immer entstehen möge, wenigstens beim Menschen nicht häufig vor. Indess geben folgende Momente über das Vorhandensein eines Nierenskirrhs — der bisweilen einen beträchtlichen Umfang einnahm — sicheren Aufschluss. Es treten nämlich weder Erscheinungen einer gutartigen Zertheilung, noch einer stattfindenden Eiterung ein, dafür bleibt aber eine, bei der Berührung deutlich hervortretende, unschmerzhafte Härte in dem betheiligten Organe zurück; dem Kranken scheint es gleichsam, als hinge ihm an der leren Stelle des Bauches ein Gewicht; er klagt über Taubheit und Gefühllosigkeit in den Hüften, der Schenkel versagt ihm seinen Dienst, oder hinkt; die Harnabsonderung geschieht nur in spärlichem Verhältnisse — und der ganze Habitus des Kranken gleicht dem bei der Hautwassersucht sich darbietenden vollkommen.

Der traurigste Ausgang der Nierenentzündung ist der in Brand. Seine Gegenwart verkünden theils die bereits angegebenen (§. 130.), theils folgende Erscheinungen: das Fieber ist sehr intensiv entwickelt, die Kräfte liegen gänzlich darnieder, es erfolgen Ohnmachten, ein eiskalter Schweiss stellt sich ein, der Puls wird sehr klein, höchst frequent und aussetzend, die Schmerzen lassen plötzlich nach, dagegen entstehen Delirien, Schluchzen, fortwährendes Erbrechen und entweder gänzliche Harnverhaltung, oder Entlerung eines septischen, schwärzlichen, mit lividen Fleischklümpchen versehenen Harns.

§. 262. Behandlung. Die Nierenentzündung wird in ähnlicher Weise, wie die übrigen Entzündungen, behandelt. Indess verbietet die bekannte reizende Einwirkung der Kanthariden auf die Nieren, welcher selbst durch Kampher nicht hinlänglich vorgebeugt werden kann, die Anwendung der daraus bereiteten blasenziehenden Mittel. Auch sind Salze und alle Diuretica hier verdächtig und in grösserern Gaben gereicht selbst schädlich. Durch diese Mittel wird die Harnschärfe, welche schon im gesunden Zustande sich fühlbar zu erkennen gibt, nur noch bedeutend gesteigert, und die Reizbarkeit des entzündeten Nierenparenchyms noch mehr und zu stark in Anspruch genommen. Ja selbst schon eine längere Enthaltsamkeit von Speisen ist, wenn reichliches Trinken dieses nicht

einigermassen ersetzt, nur nachtheilig für den Kranken; auch müssen alle Getränke, und selbst das Wasser, mehr lauwarm als kalt sein und nicht auf Einmal, sondern in getheilten Portionen gereicht werden. Sogar die Bettwärme und eine beständige Rückenlage müssen, so weit dies angeht, vom Kranken gemieden werden. So dringend nöthig auch Lavements sind, so können sie doch den Druck der Därme auf die nahgelegene Niere leicht vermehren, und müssen daher — zumal wenn die Entzündung die linke Niere betrifft — nur in kleinen Portionen, und ganz besonders aus gewärmtem Oel bereitet, öfters beigebracht werden. Nicht minder sind gelind wirkende Abführungen, vorzüglich Manna, oder ölige Mittel angezeigt. Das symptomatische Erbrechen kann man durch die arabische Emulsion und durch lauwarme Getränke ermässigen.

Die Haupthilfe bleibt jedoch der Aderlass, welchen man, nach der Heftigkeit der Krankheit, öfters wiederholen muss. Ist dieser Anzeige Genüge geleistet, dann sind ziemlich tief eindringende Skarifikationen und eine genügende Anzahl Schröpfköpfe auf die Lenden, bei unterdrücktem Hämorrhoidal- oder Menstrualflusse hingegen Blutegel an den Mastdarm oder an die Schamgegend zu setzen. Uebrigens sind ölige oder aus dem flüchtigen Liniment bestehende Einreibungen auf die Lenden nicht zu verabsäumen, müssen vielmehr oft, doch ohne dabei reizend zu verfahren, vorgenommen werden. Wird der Arzt gleich beim Ausbruche der Krankheit hinzugerufen, entstand diese nicht durch Einwirkung von Nierensteinen, so würden nach dem ersten Aderlass kalte Fomentationen auf die Lenden weit zweckmässiger sein. Allein nur selten erbittet man sich so schnell ärztliche Hilfe, und andererseits ist die Diagnose der Krankheit nicht immer so augenfällig. Hat diese daher bereits Fortschritte gemacht, so leisten lauwarme Bähungen aus erweichenden Mitteln, oder ein Halbbad gegen den schon stattfindenden und heftig sich äussernden Krampfzustand gute Dienste. Innerlich verordne man demulcirende Mittel, die arabische Emulsion, eine Gerstenabkochung, oder einen Absud der Saponaria, des Salep, in Verbindung mit Honig. Das Nitrum schliesse man, da es in kleinen Dosen nur wenig, in grossen hingegen nachtheilig wirkt, gänzlich aus.

Die Anwendung des Opiums ist, meiner Meinung nach, bei der wahren und idiopathischen Nierenentzündung ganz unstatthaft, es sei denn, dass die Heftigkeit der Entzündung durch allgemeine Blutentziehungen bereits herabgestimmt worden, und der Kranke noch an sehr erhöhter Empfindlichkeit leidet. Dagegen findet es bei der durch Steinreiz bedingten Nephritis unter Umständen, die ich an einem andern Orte näher angeben werde, nicht selten seinen Platz.

Stellen sich die Zeichen der Nierenvereiterung ein, so muss man von dem antiphlogistischen Verfahren abstehen, und die Zeitigung des Abscesses durch erweichende Umschläge und Bähungen zu fördern suchen. Die Entlerung des Eitersackes kann man zwar wünschen, nicht aber durch die Kunst bewirken; versagt daher die Natur hierbei ihre Hilfe, so muss an deutlich fühlbaren Stellen, wo die Eiteransammlung der Niere sich besonders kundgibt, der Nierenschnitt (*nephrotomia*) unternommen, und das in die Tiefe gehende Geschwür nach den Regeln der Kunst behandelt werden. Gern gebe ich zu, dass man bei dieser Operation nicht leichtsinnig sich übereilen müsse; allein welche Hilfe man durch Zaudern erwartet (nur der ziemlich frühzeitig unternommene Schnitt kann den Kranken retten), sehe ich in der That nicht ein. Die freiwillige Entlerung des Eitersackes in die Bauchhöhle, in ein anderes Eingeweide — das Kolon scheint jedoch in sehr wenigen Fällen davon ausgenommen — oder in die Interstitien der Muskeln läuft, wiewohl bisweilen spät, doch fast jedesmal tödtlich ab.

Entlert sich der Eiter mit dem Harn, so sind, ausser einer mehr nährenden Diät, der Gebrauch der Eselsmilch, oder der gewöhnlichen frischgemolkenen Milch, schleimige, mit Honig versüsste Mittel zum Getränk, desgleichen ein Chinaabsud, Kalk- oder Selterwasser und bisweilen eisenhaltige Wässer zu verordnen. Mit den balsamischen Mitteln, deren Wirkung auf die Nieren sich in einem stärkeren Grade kundgibt, müssen wir höchst vorsichtig umgehen, und sie, wenn Fieber zugegen ist, als schädlich gänzlich meiden. Ist dies aber

nicht der Fall, so kann man mit dem wässrigen Myrrhenextrakt in Verbindung mit dem Chinaextrakt, und mit einer kleinen Gabe Kopaivabalsam einen Versuch machen. Welche Mittel bei der skirrhösen Verhärtung und dem Brande der Nieren zu empfehlen seien, dies gehört noch zu den frommen Wünschen.

Vierte Ordnung.

Achtes Geschlecht.

Blasenentzündung (*Cystitis*).

§. 263. Sind gleich die Krankheiten der von den Nieren zur Blase führenden Kanäle nicht genug bekannt und erkannt, so lehren uns doch die Leichenöffnungen, dass diese Gebilde einer ausserordentlichen Ausdehnung, Verstopfung, Entzündung unterliegen, in Eiterung übergehen und endlich bersten können. Leicht geht die entzündliche Affektion von den Nieren durch die Harnleiter auf die Blase, und umgekehrt von hier aus auf die Nieren über. Allein nicht selten leidet die Blase an einer eigenen Entzündung, die zwar meist eine symptomatische ist und den erysipelatösen Karakter zeigt, allein nichts destoweniger auch als ein idiopathisches und phlegmonöses Leiden sich darstellt. Beide Arten sind jedoch oftmals sehr stark entwickelt; während andererseits auch nicht selten ein chronisch-entzündlicher Zustand vorkommt, welcher sich meist auf die innere Blasenfläche beschränkt.

§. 264. Definition. Diesen entzündlichen Zustand der Blase nennt man *Cystitis*. Letztere besteht hauptsächlich in einem Fieber, in einem schneidenden und meist tief in die hypogastrische oder Becken-Gegend hinabschiessenden Schmerze, einer drückenden und heftig stechenden, oftmals vergeblichen Aufforderung zum Uriniren oder zum Stuhl, womit bisweilen eine, keine Berührung verstattende Geschwulst verbunden ist, und in einer öfters sich erneuenden Brechneigung.

§. 265. Symptome. Ausser den allgemeinen Entzündungszeichen kommen in der Blasenentzündung noch andere Symptome zum Vorschein, welche, nach der Ortsverschiedenheit, wo die Entzündung ihren Sitz hat, und nach dem Karakter des sie begleitenden Fiebers, sehr variiren. Das entzündliche Leiden nimmt entweder die ganze Blasensubstanz — wiewohl schwerlich gleich beim Ausbruche der Krankheit — oder blos einen Theil derselben, und zwar die seitliche, vordere, hintere oder obere Fläche (*fundus*), oder endlich den untern Theil (*cervix*) ein. Verbreitet sich die entzündliche Affektion auf die Seitenfläche der Blase und mehr in die Tiefe, so wird die Mündung der ihre Häute schräg durchbohrenden Harnleiter verschlossen. Es entstehen Brennen und Schmerzen in der Blase, und der Harn kann entweder nur theilweise oder gar nicht in dieselbe abfliessen. Der Kranke klagt über Schmerzen längs dem Verlauf des Ureters, welche in schräger Richtung an der Niere aufsteigen, und wobei bisweilen eine deutlich markirte Geschwulst des Harnleiters (den ich einigemal bei Sektionen — wiewohl aus andern Ursachen — bis zur Dicke eines Dünndarms vom Harn ausgedehnt fand) bemerkbar wird, und noch andere Erscheinungen eine Nierenaffektion verkünden, die sich auf Ueberfüllung, Ausdehnung und Reizung derselben beziehen. Geschieht dies auf beiden Seiten, so hört die Harnabsonderung ganz auf, die Blase bleibt ler, und es entsteht, in Folge der Stockung und Anhäufung des Urins in den Harnleitern und im Nierenbecken, entweder sehr schnell Ruptur der Blase oder tödtlicher Brand. Beschränkt sich die Entzündung mehr auf die vordere Blasenfläche, so bemerkt man in der Gegend des Schambeins eine Härte und einen durch Berührung ausserordentlich gesteigerten Schmerz. Ist die hintere Fläche entzündet, so kommen bei Frauen gleichzeitig Erscheinungen eines entzündlichen Gebärmutterleidens, bei Männern mehr Druck und Pressung in der Mastdarmgegend, Stuhlverstopfung und Tenesmus, oder Auftreibung, Spannung, Klopfen und stechende Schmerzen in den Hämorrhoidalgefässen zum Vorschein. Koncentrirt sich die Entzündung auf den Blasengrund, so wird sich freilich die entzündete Stelle nicht stark genug zusammenziehen können, um die enthaltene Harnflüssigkeit auszuscheiden; allein in Folge der verminderten Kapacität der Blase und der so bedeutend erhöhten Reizbarkeit derselben, äussert sich fortwährend — wenn auch die Menge des gelassenen Harns nur sehr gering ist —

Trieb zum Uriniren. Auch erfolgt hier die Harnentlerung weit schneller, es sei denn, dass die konsensuell hervorgerufene krampfhafte Zusammenziehung des Blasenhalses dieses verhindert. Ist dieser Theil entzündlich ergriffen (welcher von derberer Struktur und entzündlichen Reizen am meisten ausgesetzt ist), so äussern sich in der Gegend des Perinäums heftige Schmerzen; in Folge der plötzlichen Harnverhaltung erhebt sich in der untersten Gegend des Unterleibs eine ovale und längliche Geschwulst, welche hier eher, als in jedem andern Falle, zum Vorschein kommt. Untersucht man den Mastdarm, so findet man auch hier eine durch ihren Druck schmerzerregende Geschwulst, wodurch die Ausscheidung der Faekalstoffe, welche durch längeres Verweilen in Verhärtung übergegangen sind, behindert und Stuhlzwang hervorgebracht wird. Bringt man den Katheter in die Harnröhre, so erleidet der Kranke die fürchterlichsten Schmerzen, und man ist nicht im Stande, in die Blase damit zu gelangen.

Obgleich nun zwar diese so bedeutende und aus der Ortsverschiedenheit, wo das entzündliche Leiden seinen Sitz hat, hervorgehende Differenz in der Symptomendarstellung im Anfange deutlicher sich reflektirt, so treten doch alle Erscheinungen beim Fortschreiten und bei grösserer Verbreitung der Krankheit gemeinschaftlich hervor, und bestehen dann in folgenden Zufällen: der Kranke klagt über Brennen und heftige Schmerzen, welche sich über das Hypogastrium und die ganze Beckengegend verbreiten, und an den Lenden, längs dem Verlaufe der Harnleiter, am Perinäum und Mastdarm, und selbst am Kolon sich zu erkennen geben, hat fortwährend Aufforderung zum Uriniren, wodurch die Schmerzen noch bedeutender gesteigert werden. Die Harnausscheidung geschieht mit höchster Beschwerde und hört endlich ganz auf; der Unterleib ist gespannt; es entstehen kolikartige Schmerzen, beständiges Aufstossen, Uebelkeit, Brechneigung, galliges, äruginöses Erbrechen, Schluchzen; der Kranke wirft sich unruhig hin und her, delirirt, leidet an Konvulsionen, Schlaflosigkeit, oder verfällt in Sopor. Einen gelinderen Verlauf macht die oberflächliche und innere Blasenentzündung, die meist erysipelatöser Art ist, und nicht selten mehrere Monate anhält. Tritt die Blasenentzündung einigermassen mit Intensität auf, so wird ein flammiger, oder dünner, ganz wässeriger und spastischer Harn entlert; ist sie aber in einem minder bedeutenden Grade entwickelt, so wird eine weissliche oder gelbliche, sehr zähe, eiterförmige und übelriechende Materie mit dem Harn ausgeschieden. Im ersten Falle ist das begleitende Fieber sehr stark entwickelt und der Puls hart, frequent, voll, gegen Ende der Krankheit zusammengezogen und klein, im andern Falle hat das Fieber einen mildern Karakter und ist bisweilen kaum merklich.

§. 266. Veranlassende Momente. Auch die ursächlichen Momente der Blasenentzündung kommen mit den allgemeinen Ursachen der Entzündung und besonders mit jenen überein, welche zur Entstehung der Nierenentzündung beitragen. Am häufigsten wird sie jedoch durch Blasensteine und Harngries hervorgebracht. Ein anderes nicht selten für die Entwickelung der Blasenentzündung disponirende Moment ist die Unterdrückung der Menstrual- oder Hämorrhoidalblutung, oder irgend welche Störungen und Anomalien in der Menstrualfunktion; ferner jede örtliche Plethora, wenn sie durch Reiten, Fahren, Körpererschütterung vorzugsweise nach der Harnblase ihre Richtung nimmt. Hierher gehören auch: Entzündungen, Vereiterungen und Geschwüre der benachbarten und mit der Blase in Verbindung stehenden Organe, nämlich der Nieren, Ureteren, der Harnröhre, der Scheide, des Perinäums, der Prostata, der Samenbläschen, der Gebärmutter, des Mastdarms, des Kolons und des Peritonaeums; ferner Frakturen oder Karies des Schambeins, Quetschungen, oder Stoss, Fall auf einen harten, das Mittelfleisch verletzenden Körper, Blasenbruch oder Verwundung und Ruptur derselben bei der Operation des Steinschnitts oder bei der Extraktion eines grösseren Steins; wenn ferner bei schwerer Geburt die Blase, und zumal der Hals derselben oder die Harnröhre vom Kindeskopf oder der Geburtszange stark gedrückt und gepresst werden. Nicht minder können als einwirkende Ursachen der Cystitis angesehen werden: Harnröhrenblutungen (*mictus cruentus*), zu früh gestopfte Gono- und Leukorrhöen, specifische Krankheitszustände,

welche metastatisch auf die Blase übertragen werden, namentlich der Krätz- und Flechtenausschlag, der Rothlauf, das syphilitische und Trippergift, Geschwüre, ganz vorzüglich aber Rheumatismen, Missbrauch der äusserlich oder innerlich angewandten Kanthariden oder der schärferen und stärkeren Diuretica, langwierige, mit bedeutenden Schmerzen verbundene Blasenkrämpfe, zu häufiges und unvorsichtiges Anbringen des Katheters, langwierige Harnverhaltungen u. s. w.

§. 267. Prognose. Die Blasenentzündung ist eine sehr gefährliche Krankheit. Die so sensible und häutige Beschaffenheit der Blase, und andererseits die specifische Hinneigung des zurückgehaltenen Harns zur Fäulniss bewirken es, dass hier sehr rasch Lähmung oder, unter den bereits angegebenen Erscheinungen (§§. 132. 161.), Brand der Blase erfolgen. Die Cystitis entscheidet sich, wenn sie weder durch fortwährende Reizung in Folge von Blasensteinen, noch durch ein anderweitiges, an der Prostata oder Harnröhre vorkommendes Hinderniss, wovon noch späterhin an einem andern Orte die Rede sein soll, unterhalten wird, gleich der Nierenentzündung, durch eiterartigen, in grosser Menge ausgesonderten, einen weisslichen und leichten, bisweilen sehr dicken Bodensatz bildenden Harn, so wie durch starken, gleichmässig verbreiteten und duftenden Schweiss. Oftmals pflegt sich die Entzündung durch ein auf der Oberfläche des Körpers hervorbrechendes, nicht wieder zurücktretendes Erysipel sehr schnell zu zertheilen, wobei die Anschwellung in der Blasengegend fällt, die Blase selbst weich wird, das Fieber abnimmt, und Harn- und Stuhlauslerung frei von Statten gehen. Dieser gutartigen Zertheilung ungeachtet, bleiben oft noch lange nachher Geschwulst der Blase, *incontinentia urinae* oder doch wenigstens ein Unvermögen zurück, den Harn etwas länger zu halten.

Unter den bereits angegebenen Umständen (§§. 128. 261.) geht auch die Blasenentzündung in Eiterung über, wiewohl diese seltener als Brand zu erfolgen pflegt. Der Eiter bahnt sich hier dieselben Wege, wie bei der Gebärmutterentzündung. Entlert er sich nicht durch die Harnröhre, so dringt er, traurige Folgen herbeiführend, entweder ins Mittelfleisch, in den Uterus, ins Peritonaeum, in die während des Entzündungszustandes mit der Blase in Verwachsung übergegangenen Organe, und endlich, wobei der Tod schnell eintritt, in die Bauch- und Beckenhöhle. Wird eine eiterartige Feuchtigkeit mit dem Harn entlert, so stellen sich — da dasselbe Krankheitsprodukt sowohl bei der einfachen Nieren- wie bei der Blasenentzündung zum Vorschein kommt, und nicht selten wahrer Eiter aus einem Abscesse der Vorsteherdrüse oder der Samenbläschen mit der Harnflüssigkeit sich vermischen kann — oftmals keine geringen Schwierigkeiten der Diagnose entgegen, so dass nicht selten, wenn die vorhergegangenen Erscheinungen nicht der sorgfältigsten Prüfung unterworfen wurden, die grössten Irrungen Seitens des Arztes entstanden. Bei rheumatischen Blasenleiden, bei chronischen oftmals durch Blasenhämorrhoiden bedingten Entzündungen dieses Organs, und gleichsam beim Schnupfen (*coryza*) oder dem entzündlichen Katarrh der Blase sah ich Monate lang eine dem Eiter ganz ähnliche und zähe Masse mit dem Harn abgehen, ohne dass eine verborgene Eiterung Gefahr gedroht hätte. Dass die Eitermaterie bei Abscessen der Prostata und Harnröhre beständig, oder wenigstens ohne Aufforderung zum Uriniren, durch die Harnröhre erfolge, bei Blasenabscessen hingegen nur mit dem Harn abgehe, ist bereits erwähnt worden; allein bei einem Kranken beobachtete ich Eiterung der Prostata und der Blase zugleich. Oftmals vermag sich die Blase in Folge einer ungleichen Geschwulst an dem Halse, nicht ganz vollkommen zu schliessen, und dann kann der Harn, bei seinem Durchgange durch die Harnröhre, mit der aus einem Abscesse der Prostata herkommenden eiterartigen Feuchtigkeit sich vermischen, und für reinen Blaseneiter irriger Weise gehalten werden, ungeachtet hier noch keine Eiterentlerung Statt findet. Klagt der Kranke nach einer überstandenen Nierenentzündung über bedeutende Schmerzen in der Gegend des Schambeins und in der Beckenhöhle an einer und derselben Stelle, leidet er an Harnverhaltung und an Dysurie, oder an *incontinentia urinae*, wird eine eitrige und übelriechende Materie lange Zeit hindurch ausgelert, während gleichzeitig ein deutliches Zehrfieber und Abmagerung da-

mit verbunden sind, wird endlich bei der Untersuchung durch den Mastdarm oder durch die Scheide an einer bestimmten Stelle durch den Druck des Fingers ein brennender und kaum erträglicher Schmerz verursacht: so ist die Diagnose der inneren Blasenvereiterung ziemlich gesichert. Dass auch Verhärtungen und Kallositäten, zumal am Blasenhalse, vorkommen, ist eine durch zahlreiche Beobachtungen bestätigte Thatsache. Oefters sind sie das Produkt einer schleichenden, durch ein specifisches Krankheitssubstrat hervorgerufenen Entzündung, wiewohl sie auch nicht selten aus andern, länger einwirkenden Ursachen entstehen. Dass die Blasenentzündung einen solchen Ausgang genommen habe, wird theils durch die bei diesem Krankheitszustande hervortretenden Erscheinungen (§. 129.), theils durch das Gefühl, durch die Untersuchung *per anum*, *per vaginam*, und endlich durch eine lästige Schwere in der Gegend des Perinäums, so wie durch Störungen der Blasenfunktion erkannt, welche sich, nach Verschiedenheit des Sitzes und der Ausdehnung der Verhärtung, auch verschiedenartig verhalten werden. Bisweilen wuchs die Blase, nachdem ihre Wandungen überall an Dicke und Härte zugenommen hatten, zu einer beträchtlichen Masse an, und stieg in einem Falle sogar beinahe bis an den Nabel, so dass sie bei einer Frau für einen Gebärmutterskirrh von Kunstverständigen gehalten wurde. An der ganzen, gegen das Schambein hinsehenden vorderen Blasenfläche habe ich eine aus dem Becken weit hervorragende, in die Breite sich erstreckende Kallosität beobachtet. Bei diesem partiellen Krankheitszustande der Blase wird natürlich der gesunde Theil derselben, durch Einwirkung des in ihm enthaltenen Harns, eine von der Norm abweichende Gestalt und eine andere Lage erhalten. Dabei wird dieser Theil sowohl die Entlerung als Zurückhaltung des Harns nur mit Beschwerde bewirken können, und auf die nahgelegenen Gebilde influirend, wird er auch hier mannigfache krankhafte Stimmungen hervorrufen. In Folge einer ähnlichen Verhärtung des Blasenhalses wird bald *retentio*, bald *incontinentia urinae* Statt finden. Nicht selten leiden die Kranken an beiden Uebeln, wobei sehr bedeutende Blasenausdehnung vorhanden und Blasenlähmung zu erwarten ist. Den tödtlich ablaufenden Blasenbrand geben theils die allgemeinen, bei der Gangrän sich einstellenden Erscheinungen, theils diejenigen Symptome zu erkennen, von welchen gesagt wurde, dass sie bei der in Brand übergegangenen Nierenentzündung den Tod verkünden. Tritt dieser traurige Zustand ein, so wird der Harn, dessen Entlerung während des ganzen Verlaufs der Blasenentzündung gehemmt war, jetzt ohne Beschwerde gelassen. Unerfahrene machen, durch diese scheinbar glückliche Wendung der Krankheit verleitet, und da auch die Schmerzen ziemlich nachlassen, dem Kranken Hoffnung zur Genesung — und in wenig Stunden schon ist er nicht mehr.

§. 268. Behandlung. Alles, was wir gegen die Nierenentzündung empfohlen haben, hat auch in seinem ganzen Umfange bei der Entzündung der Blase Giltigkeit. Doch ist hier, nach den allgemeinen Blutentziehungen, noch eine grössere Anzahl Blutegel an das Mittelfleisch und an die Schamgegend zu setzen. Ist dies geschehen, so mache man, wenn die Krankheit noch nicht weit gediehen, lieber kalte als warme Bähungen und zwar an der Stelle, wo die Schmerzen besonders urgiren. Bei grösserer Intensität der Entzündung sind erschlaffende Mittel, Bäder, erweichende Breiumschläge ganz besonders angezeigt. Oelige und schleimige Lavements leisten auch in der Blasenentzündung treffliche Dienste. Hat sich aber die Entzündung mehr auf die hintere Blasenfläche beschränkt, so kann man sie nicht ohne Schwierigkeit und nur unter Zunahme der Schmerzen beibringen. Erleichtert wird dies Geschäft, wenn man dabei den Kranken auf Kinn und Ellbogen sich stützen lässt. Die Anwendung des Opiums kann auch in der Cystitis, wenn zuvor die Heftigkeit der Entzündung nicht grösstentheils gebrochen ist, selbst unter den heftigsten Schmerzen keinen Platz finden. Wurde das entzündliche Leiden hingegen durch Steinreiz oder durch bedeutenden Blasenkrampf hervorgerufen, dann kann die einfache Opiumtinktur, in den Mastdarm eingespritzt oder in einer arabischen Emulsion innerlich gereicht werden. Nicht minder wird man gegen die nach der Entzündung noch zurückgebliebene krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit der Blase —

was auch bereits bei einem ähnlichen Zustande der Därme nach der Enteritis empfohlen wurde — zuweilen Opium anwenden müssen.

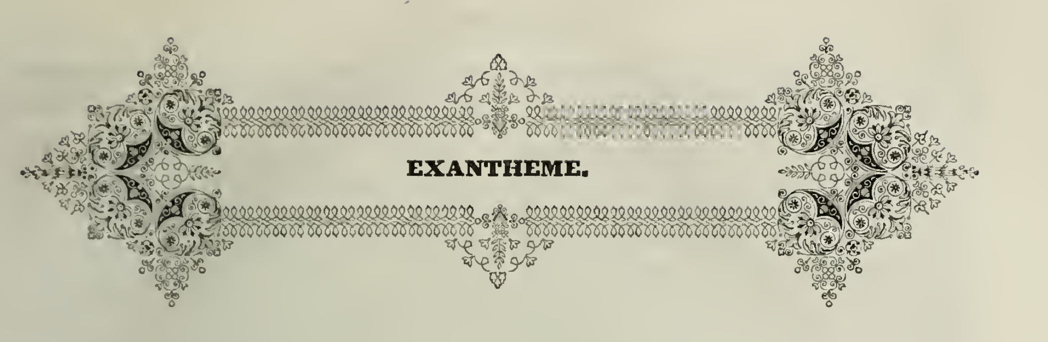
Da die aufgehobene Harnauslerung, wiewohl eine direkte Folge der Entzündung, durch fortwährende Reizung das entzündliche Leiden nur noch steigert, da ferner in Folge der Harnverhaltung, so wie durch die bis zur Ruptur oder bis zur Entstehung einer wahren Lähmung gesteigerte Blasenausdehnung die grösste Gefahr bevorsteht: so wird natürlich die erste Anzeige sein, so schnell als möglich den Harn durch den Katheter zu entleren. Allein nie kann man, der so bedeutenden krampfhaften Einschnürung des angeschwollenen Blasenhalses wegen, und ohne dass dadurch Schmerz und Entzündung nur noch mehr zunehmen, oder endlich die Harnröhre verletzt wird, in die Blase eindringen.

Da der Weg zur Blase beim weiblichen Geschlechte kürzer und minder beschwerlich ist, so kann man diese Operation hier weit eher unternehmen. Bei Männern versuche man einmal, ohne jedoch dabei im mindesten reizend zu verfahren, ein dünnes Wachskerzchen, den Katheter, oder eine biegsame, in Oel getränkte Saite hineinzubringen; stösst man dabei auf grosse Hindernisse, so stehe man von jedem ferneren Versuche, der hier leicht tödlich ablaufen kann, ab, und mache schleunigst den Blasenstich *(punctio vesicae)*. Dieser kann auf vierfachem Wege, nämlich durch den Mastdarm, durch das Mittelfleisch, in der hypogastrischen Gegend, oder endlich bei Frauen durch die Scheide unternommen werden.

Den Stich durch den Mastdarm oder durch das Mittelfleisch wird man in dem Falle ohne allen Erfolg machen, wenn die von Harn strotzende Blase aus der Beckenhöhle getreten und, gleich einer schwangern Gebärmutter, beinahe ganz in den Unterleib gestiegen ist — was uns schon auf rationellem Wege einleuchtete und durch Erfahrung bestätigt wurde — und man wird alsdann mit dem gebogenen Troikart durch den durchbohrten Darm keineswegs in die Blase eindringen. Daher wird hier die Operation unter dem Schoosbeine glücklicher ausfallen. Freilich könnte man durch den Mastdarm auf weit kürzerem Wege zur Blase gelangen; allein da das entzündliche Leiden meist an der Hinterfläche der Blase, also an einem Orte verkommt, wo sie mit dem Mastdarm in Verbindung steht, da überdies bei dem Stich durch den Mastdarm die Kanüle sowohl in diesem als in der Blase zurückbleiben, oder diese Operation häufig wiederholt werden muss: so wird der Stich oberhalb des Schambeins oftmals vorzuziehen sein. Neulich wurden wiederum, wenn der Katheter einigermassen in die Blase gelangen könnte, Einspritzungen in dieselbe empfohlen. Allein selbst die mildesten Flüssigkeiten halte ich bei dieser Krankheit, da in Folge der bedeutend gesteigerten Reizbarkeit der Blase sogar ganz reines Wasser einen weit grösseren Reiz als der Harn bei gesunden Individuen bewirkt, keineswegs für dienlich. Auch theile ich nicht die Meinung anderer Aerzte, dass man nämlich, um die Menge des Harns zu vermindern, den Kranken nur wenig trinken lassen soll. Sicherlich hat man hier mehr von der Intensität des Fiebers und von der Schärfe des Urins, als von der grösseren Menge desselben zu befürchten.

Wie man endlich bei Blasenabscessen und Fistelgeschwüren am Perinäum verfahren müsse, kann hier nicht umständlich angegeben werden. Gegen Blasengeschwüre empfehle ich dieselbe Behandlung, wie bei der Nierenvereiterung. Eine milde, aus Milchflüssigkeiten bereitete Nahrung wird auch hier angezeigt sein. Welches Verfahren man gegen kallöse und skirrhöse Blasenverhärtungen, welche letzteren meist allen Mitteln hartnäckig widerstehen, anwendet, soll an einem andern Orte näher angegeben werden.





DRITTE KLASSE.

EXANTHEME.

Ueber die Exantheme im Allgemeinen.

§. 270. Die Exantheme, von denen so oft in der Fieberlehre die Rede war, treten zwar häufig in fieberhaften Krankheiten auf, machen jedoch weder das Fieber selbst aus, noch kommen sie dem Begriffe desselben nothwendig zu, noch begleiten sie dieses, wenn es sich ausgebildet hat, jedesmal. Es gibt kein Exanthem, das sich nicht zuweilen auch ohne irgend eine merkliche Spur von Fieber bilden könnte, so wie andererseits nicht selten exanthematische Fieber ohne Exanthem auftreten. Aus diesem Grunde steht auch das Fieber zum Ausschlag in keiner absolut nothwendigen Beziehung, und wenn auch Beide wechselseitige Verbindungen eingehen, so kann doch das Fieber bei demselben Exanthem nicht nur ein anhaltendes, nämlich ein nervöses oder entzündliches sein, sondern selbst den periodischen Typus annehmen, und sich als ächtes Wechselfieber darstellen.

§. 271. Definition. Die Exantheme sind bald Symptom der Krankheit, bald diese selbst, und bilden eine Efflorescenz auf der Oberfläche der Haut. Sie erscheinen theils flachgestaltet und gleichförmig verbreitet, theils erhaben, als Flecke, Erytheme, Pusteln, Phlyctaenen, Blasen, oder erzeugen kleine Knötchen und Rauhigkeiten auf der Haut, wo sie während eines bestimmten oder durchaus unbestimmten Zeitraumes verweilen. Meist treten sie in Begleitung eines jeden Fiebers, öfters jedoch ohne dasselbe auf, oder kommen bisweilen erst dann, wenn das Fieber sich schon ausgebildet, oder endlich erst nach dem Tode zum Vorschein, schwinden ganz unmerklich, ohne Hautveränderungen zurückzulassen, oder endigen sich mit Abschilferung, Vereiterung oder Verschwärung der Oberhaut.

§. 272. So ist demnach die Haut der Sammelpunkt so vieler Krankheitszustände. Wer in ihr nichts weiter als die blosse Hülle des Körpers sieht und sie auf das Ausdünstungs- und Aufsaugungsgeschäft allein beschränkt, oder ihr blos das Gefühlsvermögen zugesteht, der scheint die Funktion dieses so weit verbreiteten Organs weder im gesunden Zustande recht begriffen, noch die hohe Bedeutung desselben in Krankheiten genügend gewürdigt zu haben.

Die Haut erstreckt sich über die ganze Oberfläche des Körpers, und dringt durch alle inneren Gebilde, so weit sie sich hier ausdehnen. Allein diese schützende Bedekkung des Organismus hat eine besondere Oekonomie, welche von der allgemeinen verschieden ist. Die Haut ist für den Menschen dasselbe, was die Rinde für den Baum; sie bekleidet die inneren Theile, und

besitzt ihre eigene Vitalität. Diese bewirkt es, dass nicht nur Veränderungen im Gesundheitszustande, sondern auch der mannichfache Wechsel der Gemüthsbewegungen sich zuerst auf der Haut des Antlitzes reflektiren. Ferner zeigt die Haut in Krankheiten öfters eine eigenthümliche krankhafte Stimmung und ein eigenes Krankheitsgefühl, welches nicht als Reflex eines Leidens der inneren Gebilde zu betrachten ist. Denn sie zieht sich in Fiebern zusammen, ehe noch die Herzthätigkeit durch die einwirkenden Krankheitsreize aufgeregt wird, erscheint bleich, livid und bleibt, selbst nach erfolgter Reaktion des Herzens, kalt. Bei brennender, beissender Hitze ist sie trocken, oder zerfliesst unter der stärksten Glut in Schweiss. Es braucht die kundige Hand den Fieberkranken nur anzufühlen, und der Untersuchende wird dadurch sehr oft in Stand gesetzt, über das Verhalten des Kranken, so wie über die Energie des Fiebers ein genügendes Urtheil zu fällen. Nicht die gesteigerte Wärmetemperatur allein, sondern auch die krampfhafte Zusammenziehung, Spannung, Sprödigkeit und Trockenheit der Haut, so wie in anderen Fällen die krankhafte Erschlaffung, die gesunkene Vitalität und noch andere quantitativ oder qualitativ abnorme Zustände, welche sich durch Worte schwer bezeichnen lassen, müssen den Arzt bei der Feststellung der Diagnose und Prognose leiten. Bisweilen verändert die ganze Haut, bereits lange vorher, ehe der Kranke in ein schweres Leiden fällt, Farbe und Beschaffenheit; Fontanellen, Geschwüre und oberflächliche Ausschläge trocknen ein; die Haut verliert ihren Glanz, schrumpft ein, bekommt ein welkes Ansehen. Etwas Aehnliches vermag der erfahrene Gärtner bei Pflanzen, wiewohl sie noch Blüthe und Frucht tragen, aus der Rinde allein zu prognosticiren.

§. 273. Quelle der Exantheme. Sowohl die akuten wie die übrigen Hautausschläge stimmen darin überein, dass beide Uebel bald sympathisch, besonders aus einem Leiden der ersten Wege, bald aus Säftefehlern und durch Ablagerung irgend eines specifischen Krankheitssubstrats auf die Haut, bald aus einer eigenen krankhaften Beschaffenheit dieses Organs, so wie endlich durch Einwirkung eines besonderen Kontagiums, welches zuerst auf die Haut und nachher auf den Gesammtorganismus einwirkt, hervorgebracht werden.

§. 274. Der bedeutende Einfluss der Unterleibsorgane auf die Haut erhellt schon daraus, dass diese sich in jene fortsetzt und also ein Kontinuum bildet. Auch steht sie mit den Rückenmarknerven im wechselseitigen Konsens. Diese schwellen an jedem Wirbel in Ganglien an, vereinigen sich mit den Interkostalnerven, und verbreiten sich sowohl in die der Haut nahegelegenen Muskeln, als auch in die Eingeweide. Daher geschieht es, dass in Folge heftiger Darmschmerzen bisweilen Bewegung und Empfindung in den Gliedmassen verloren gehen, und dass bei Anwesenheit von Würmern, Nasenjucken und den rheumatischen gleichkommende Gliederschmerzen sich einfinden. Die deutlich hervortretende diaphoretische Wirkung der Antimonialpräparate und Opiate scheint blos durch den Kontakt mit den Unterleibsnerven und durch den Konsens derselben mit den Hautnerven hervorgebracht zu werden. Eben so scheint die Wirkung, welche aufregende, zusammenziehende, in den Magen gebrachte Mittel, auf fernliegende Theile ausüben, nicht so wohl durch die sogenannten zweiten Wege, als vielmehr durch den wechselseitigen Konsens der Nerven, der Haut und der andern Theile mit den Unterleibsgeflechten zu erfolgen. Schon nach dem Genusse von Muscheln, Austern und Krebsen beobachtet man bei einigen Individuen Ausschläge auf der Haut, und bekannt ist es, dass bei schwangeren Frauen, gleich nach erfolgter Befruchtung, überall im Gesichte entstellende Flecke zum Vorschein kommen.

Dass in Folge eines krankhaften Säftezustandes theils anderweitige Krankheiten, theils mannigfache Hautleiden sich bilden, beweisen die kupferfarbigen Hautflecke in der Syphilis, die Gallenergiessungen, welche bei Ikterischen theils allgemein vorkommen, theils auf einen gewissen Theil des Körpers sich beschränken; endlich die kritischen Metastasen, welche nicht nur in Fieberkrankheiten, sondern auch in chronischen Uebeln bisweilen auf der Haut sich einfinden. Wiewohl nun zwar ähnliche Hautmetamorphosen mehr aus Störungen in den festen Theilen, als aus einer anomalen

Beschaffenheit der Säfte entstehen, so gibt es doch sicherlich Fälle, wo Krankheiten derselben und ein dadurch bedingt werdender krankhafter Reflex auf die Haut, vernünftiger Weise nicht in Zweifel gezogen werden können. Und in der That lassen sich die Metastasen, welche sich in der Pest bei glücklicher Wendung der Krankheit einstellen, so wie der in Nervenfiebern manchmal hervortretende kritische Brand nicht immer von einer Reaktion der festen Theile herleiten, oder durch eine neue, die Hauptkrankheit nach einem nahgelegenen Theile revulsorisch ableitende Entzündung erklären. Diese Beispiele beweisen hinlänglich die Giltigkeit der Humoralpathologie, die man freilich nur zu oft gemissbraucht hat. Dass aber auch die Haut selbst Krankheitskeime oder exanthematische Stoffe erzeuge, ohne dass man nöthig hätte eine gewisse fehlerhafte Beschaffenheit der Säfte zu beschuldigen, ergibt sich aus den andern sogenannten krankhaften Absonderungen zur Genüge. Diese Wirkung der Haut, wenn sie durch irgend einen Krankheitsreiz in Anspruch genommen wird, hängt wahrlich nicht von einer krankhaften Affektion der auf der tiefsten Vitalitätsstufe stehenden, jeder Empfindung beraubten Epidermis ab, muss vielmehr der sehr sensiblen Cutis selbst — insofern die Lebenskraft derselben durch irgend einen Reiz dem Grade oder der Art nach krankhaft verändert wird — so wie den Papillen, Nerven, Gefässen und ganz besonders dem Schleimnetze derselben zugeschrieben werden. Daher erleiden diese kleinen, Blut oder Lymphe führenden Gefässe eine starke Ausdehnung, bersten, ergiessen ihren Inhalt unter der Gestalt von Ekchymosen, Flecken oder Blutstriemen in das nahegelegene Zellengewebe oder in den zwischen der Epidermis befindlichen Raum. Eben so wird die Absonderung in diesen kleinen Kanälen, sei es nun, dass eine entzündliche Affektion oder ein anderer Krankheitsreiz dazu Veranlassung gab, qualitativ verändert, wodurch die Haut rauh und höckerig wird, Papeln, Bläschen und kleine Abscesse sich bilden. So entstehen durch einen Flohstich, in Folge der dadurch bewirkten — wenn gleich äusserst unbedeutenden — Blutergiessung petechienähnliche Flecke; so aus der Unterdrückung der Transpiration und des Schweisses bei sehr heisser Witterung, zahlreiche brennende Bläschen auf der Haut; so aus der unter die Oberhaut eingedrungenen Schärfe der Kanthariden, Blasen; so endlich in Folge der durch Brennnesseln beigebrachten Hautverwundung, juckende Anschwellungen und durch verletzende Einwirkung eines, wenngleich kaum wahrnehmbaren Dornes, kleine Hautabscesse. Um die Basis einer etwas grössern Hautpustel wird man oft einen angeschwollenen, hervorragenden, eitergefüllten Schlauch oder eine entzündete, in Eiterung übergegangene Lymphdrüse bemerken. Solche Drüsen sind sicherlich nicht desshalb geschaffen, um einen specifischen Krankheitsstoff abzusondern, wie denn überhaupt im ganzen thierischen Körper, dessen Organisation ihm eine lange Gesundheit sichert, wahrlich kein Gebilde ausdrücklich zu einem tödtlichen Zwecke bestimmt ist. Schlimm genug, dass unsere Organe, deren Bestimmung es ist, die ihnen von Natur angewiesenen Verrichtungen zu vollziehen, durch Krankheitseinflüsse gereizt, nicht selten sich selbst aufreiben. Nicht jeder besondere Krankheitsstoff verlangt dafür auch ein besonderes Sekret oder ein zu diesem Behufe eingerichtetes Organ, und blos in Folge einer erregenden Einwirkung auf irgend einen Theil, wird unter den nämlichen Umständen dieselbe krankhafte Materie während einer bestimmten Zeit — welche sich nach den bekannten Naturgesetzen nicht genau angeben lässt — zubereitet und ausgebildet.

§. 275. Alle Theile des Organismus haben eine besondere Anlage für krankhafte Absonderungen, so dass durch gewisse specifische Reize, so oft, und zu welcher Zeit sie auch immer darauf influiren, dieselbe Wirkung hervorgebracht und ein der reizenden Ursache ganz homogenes Sekret erzeugt wird. Andere, gleichfalls specifische und kontagiöse Einflüsse bewirken hingegen nur Einmal Ansteckung, so dass dasselbe Individuum, denselben Krankheitsreizen ausgesetzt, schwerlich zum Zweitenmal davon ergriffen wird. Beispiele mögen Beides erläutern. Während Syphilis und Krätze dem so eben von diesen Krankheiten Genesenen, wenn er mit Personen, welche an diesen Krankheiten leiden, Umgang pflegt, immer neue Ansteckungen zu-

ziehen, verschonen Pocken und Masern, Einmal überstanden, dasselbe Individuum ziemlich sicher die ganze Lebenszeit. Zwar kommen bei Frauen, welche ihre Kinder stillen, an den Gesichtsstellen, wo der Kopf des an Pocken leidenden Kleinen anliegt, hier und da Pockenpusteln zum Vorschein, allein vom Kontagium und der eigentlichen Pockenkrankheit bleiben sie verschont. Dass auch die Pest, der Scharlach und der Keuchhusten Sicherheit vor der zweiten Ansteckung — wie die Pocken und Masern — gewähren, ist eine nicht begründete Behauptung. Dies allein wird durch die Erfahrung bestätigt, dass gewisse, so eben in den Organismus aufgenommene oder nicht lange erst aus demselben wieder ausgeschiedene Stoffe, die aus einer krankhaften Absonderung oder exanthematischen Reizung sich gebildet, das nämliche Individuum vor Ansteckung eines andern oder dieselben Wirkungen hervorbringenden Kontagiums, wenigstens die ganze Zeit der herrschenden Epidemie hindurch, sichern, während andere kontagiöse Krankheiten, z. B. Pocken und Masern, Einmal überstanden, allezeit vor einer neuen Infektion schützen, wiewohl dem Genesenden ein verwandtes Kontagium sehr leicht mitgetheilt werden kann.

Einige Exantheme verdanken ihre Entbildung kontagiösen Einflüssen, andere pflegen sich hingegen aus zufälligen Ursachen und aus einem für den Organismus nicht fremdartigen Stoffe zu entwickeln, und sich auf andere Individuen fortzupflanzen. Warum Pocken und Masern dasselbe Individuum zum Zweitenmal verschonen, erhält durch Hinweisung auf das Kontagium, welches Ursache und Träger dieser Exantheme ist, keinesweges eine genügende Erklärung, da ja auch andere ansteckende Krankheiten, denen ein materielles Substrat zum Grunde liegt, mehreremal dasselbe Individuum Ansteckungen aussetzen.

Exantheme, welche keinen specifischen Karakter zeigen, und sich nicht durch einen gewissen Samen auf Andere fortpflanzen können, sind nicht selten mehr ein Fiebersymptom als die Krankheit selbst, während die sogenannten selbstständigen (essentiellen) Exantheme, wie die Pocken und Masern, das Fieber sich öfters unterordnen, so dass dieses dann leicht nur symptomatischen Werth erhält. Beide Arten von Exanthemen treten bisweilen ohne irgend eine Spur von Fieber auf, so wie sie andrerseits mit jedem Fieber Verbindungen eingehen und sich selbst jedem hinzugesellen können. Daher die Eintheilung der Exantheme in fieberhafte und fieberfreie — wiewohl die eine Spielart leicht in die andere überzugehen pflegt. — Durch das auf die Haut abgesetzte Exanthem wird die Krankheit eben so wenig als durch andere sich einfindende Erscheinungen gehoben, vielmehr in vielen Fällen dadurch nur noch mehr gesteigert. Es fehlt indess nicht an Beispielen von kritischen Exanthemen, und kann ich dies auch nicht von den Petechien aus eigener Erfahrung sagen, so gilt es doch vom Frieselausschlag, der — wiewohl oftmals gerade nicht zum Besten des Kranken — bisweilen kritisch sich zeigte. Der bös- oder gutartige Karakter der Exantheme findet seinen Grund theils in dem durch sie hervorgerufenen oder mit ihnen zugleich auftretenden Fieber, theils in der Beschaffenheit der einwirkenden Ursachen, so wie in der Individualität des Kranken. Die Exantheme machen nicht immer einen akuten, sondern bisweilen auch einen chronischen Verlauf, wie die habituelle Rose und der Friesel, welche nicht selten Monate lang anhalten, zur Genüge beweisen. In feuchten, sumpfigen und tiefgelegenen Gegenden kommen, besonders bei grosser Hitze, alle Hautausschläge weit häufiger, und beinah endemisch vor, und manifestiren sich daher hier während des Fieberverlaufes häufiger als an andern Orten. Bisweilen gibt die gegen das Fieber gerichtete Behandlung mehr als der Boden zu ihrem Entstehen Anlass. Seitdem die üble Gewohnheit, in jedem Fieber schweisstreibende Mittel zu verordnen, einigermassen abgenommen hat, und man dafür mehr Rücksicht auf den Unterleib nimmt, sind die früher so häufig vorkommenden symptomatischen Ausschläge überall seltner beobachtet worden. Oftmals hängt jedoch das Exanthem so augenfällig von epidemischen Einflüssen ab, dass es selbst bei der zweckmässigsten Behandlung, wiewohl der Kranke eine temperirte und reine Luft geniesst und die etwa stattfindenden Unterleibsunreinigkeiten bei Zeiten ausgeschieden werden, nicht immer verhütet werden kann. Einige Exantheme sind be-

harrlich, verändern ihren Sitz nie, breiten sich aber nicht weiter aus, sondern verweilen an der nämlichen Stelle, wo sie hervorkeimten, wie die Petechien, die Masern und der Friesel; sie erlangen ihre Reife, fallen ab, oder schwinden, ohne Hautveränderungen zurückzulassen. Andere beschränken sich hingegen, ohne feste Wurzel gefasst zu haben, nur auf einen engen Raum, erweitern den Umfang desselben aber mehr und mehr, wie wir dies z. B. beim Scharlach und dem Rothlauf sehen, oder verlassen ihre zuerst eingenommene Stelle ganz plötzlich und werfen sich eben so plötzlich auf einen andern Theil. Beide Arten sezzen zuweilen ihren anfangs energischen Verlauf keinesweges fort, werden vielmehr manchmal gar nicht zur Reife gebracht, oder schwinden gänzlich, ohne auch nur eine Spur ihrer Gegenwart an der von ihnen beherrschten Stelle zurückzulassen.

§. 276. Veranlassende Momente. Aus den bisher erörterten Umständen lassen sich die ursächlichen Momente der Exantheme schon einigermassen einsehen. Viele von ihnen entspringen häufig aus dem Unterleib. Die durch langwierige und künstlich hervorgebrachte Schweisse bewirkte Erschlaffung der Haut, so wie die trockene Bettwärme bringen in diesem Organe eine zur Evolution und Ausbildung der Exantheme geeignete Anlage hervor, ohne dass man einen Krankheitsreiz im Darmkanal anzunehmen braucht. Auch scheint es, als ob die feinere und schlaffere Organisation der Haut bei Frauen und Kindern, und ihre meist grössere Zartheit bei Individuen von röthlichem Haar, diese Anlage nicht selten begünstigt. Nicht minder geben Einflüsse, welche die Transpiration und den Hautschweiss unterdrücken, oftmals zur Entstehung der Exantheme Anlass. Personen, welche aus nördlichen Gegenden nach südlichen oder mehr nach solchen Klimaten sich begeben, wo sie einer ungewohnten Sonnenhitze ausgesetzt sind, auf den hier nothwendig erfolgenden Schweiss nicht achten, bekommen auf der ganzen Haut kleine, äusserst juckende Hitzbläschen oder Hydroen, deren Rücktritt immer mit Gefahr verbunden ist. Dasselbe bemerkt man bei einigen Individuen, welche im heissen Sommer kalt baden. Schon ein einfaches Pflaster oder Liniment bewirkt, wenn es gleich nur wenige Stunden auf der Haut verweilt bei solchen Personen, deren Hautorgan eine sehr grosse Empfindlichkeit verräth, sogleich Pusteln und Bläschen und nicht selten selbst eine erysipelatöse Entzündung. Dies mag vielleicht auch der Grund sein, warum gewisse Exantheme an den Stellen, welche den stärkeren Einwirkungen einer kalten Luft ausgesetzt sind, wie auf dem Gesicht, auf den Händen, häufiger als auf anderen Theilen zum Vorschein kommen. Dass auch allgemeine und örtliche Plethora die Ausbildung verschiedener Exantheme fördere, beweisen die pustulösen Ausschläge, welche bei vollsäftigen, gutgenährten, jugendlichen Individuen, besonders nach dem Genusse spirituöser Getränke, so wie nach unterdrückten Blutungen auf der Stirn sich einzufinden pflegen; beweisen ferner die Kupferflecke, welche man bei Säufern auf der Nase bemerkt. Selbst in entzündlichen Fiebern bricht bisweilen ein Petechial- und Frieselausschlag hervor. Liess ich unter diesen Umständen einen Aderlass machen, so fand ich oft das Blut mit einer deutlichen Entzündungshaut bedeckt und keinesweges im aufgelös'ten Zustande.

Wenn indess gewisse Exantheme bei mehreren Kranken epidemisch vorkommen, ohne dass man gastrische Ursachen, oder einen Fehler in der Behandlung beschuldigen kann, so dürfte man mit vollem Rechte die Vermuthung hegen, dass entweder das Nervensystem — wenn Fieber zugegen ist — bedeutend angegriffen und ein Kontagium im Hintergrunde sei, oder dass der fiebererregende Stoff durch die Haut aufgesaugt oder auf diese abgesetzt worden sei, oder dass endlich, das flüchtige Vehikel des Ansteckungsstoffes jeden Fieberanfall und dessen Gesammtwirkung nach der Peripherie des Körpers hinleite. In diesem Falle werden nicht selten durch künstlich erregte Schweisse fast beim Ausbruche der Krankheit — wenn das Individuum nicht kachektisch ist — sowohl der fieberveranlassende als auch der dem Exanthem zum Grunde liegende specifische Reiz glücklich beseitigt. Dass der kontagiöse Stoff, welcher in Nervenfiebern die Quelle der Hautexantheme ist, auf Fäulniss beruhe, konnte bisher (§. 92.) durch keine befriedigenden Beweise dargethan werden. Auch kann dies sicherlich weder durch den Karakter der gutartigen

Pocken und Masern, noch dadurch erwiesen werden, dass diese Exantheme so sehr zu entzündlichen Leiden sich hinneigen. Wenn symptomatische Ausschläge nicht selten durch faulige gastrische Unterleibs-Unreinigkeiten hervorgebracht werden, so geschieht dies keinesweges durch Aufnahme dieser schädlichen Stoffe in die Blutmasse, wo sie noch immer ihren septischen Karakter behaupten sollen, sondern durch Einwirkung auf die Magennerven — wie wir dies bei anderen nicht fauligen Substanzen, z. B. nach dem Genusse von Muscheln und Austern, beobachteten. Und in der That bringt die Fäulniss nur die Ausschläge hervor, welche bei gelähmter und beinahe erloschener Vitalität der Haut, während der Agone, oder erst nach dem Tode hervorbrechen. Wodurch es bewirkt werde, dass die Exantheme, und namentlich die selbstständigen, eine besondere Neigung bald für diesen, bald für jenen Theil zeigen, vermag ich eben so wenig zu erklären, als ich darüber Aufschluss zu geben im Stande bin, warum die chronischen Hautausschläge nur bestimmte organische Gebilde befallen. Eben so bleibt es für uns noch räthselhaft, warum das syphilitische Gift, obgleich an einer anderen Stelle resorbirt und in den Körper gebracht, doch vorzüglich die Geschlechtstheile, die Schlundorgane, die Haut und Knochen afficirt, warum ferner die Krätze nicht auf dem Gesicht, sondern hauptsächlich an den Fingern sich zeigt, warum endlich die skorbutische Affektion ganz besonders das Zahnfleisch angreift. Nicht minder dunkel ist es, warum die Pocken zum Kopfe, die Masern zur Schleimhaut des Schlundes, der Lunge, so wie zu den Augen, der Scharlach im ersten Krankheitsstadium zu den Schlundgebilden, gegen das Ende aber zum Hautzellengewebe in einer ganz eigenthümlichen Beziehung stehen.

§. 277. Prognose. Dass der exanthemathische Stoff einen verschiedenartigen Karakter in sich trage, wird durch die Wirkungen, welche sich nach seinem Verschwinden oder plötzlichen Zurücktreten manifestiren, zur Genüge erwiesen. Die symptomatischen Exantheme schwinden oft, ohne dass ein deutlicher Krankheitswechsel eingetreten wäre, und kehren zurück, ohne dadurch das Fieber zu erleichtern, und wenn auch manchmal die kritischen, oder die sogenannten selbstständigen, primitiven Exantheme unter bedeutender Zunahme der Krankheit einfallen, welk werden, oder auf innere Theile zurücktreten, so wird man diese Wirkung theils denjenigen Ursachen, welche das Zurücktreten des Exanthems veranlassten, theils der Schärfe des zurückgetretenen Stoffes selbst zuschreiben müssen. Es kommen indess auch Fälle vor, wo sowohl die symptomatischen als die idiopathischen Exantheme nach ihrem Rücktritt auf die Eingeweide eine so manifeste Wirkung ausüben und, in die Blutmasse aufgenommen, durch ihre Schärfe so höchst gefährliche Folgen nach sich ziehen, dass nicht die, dem Zurücktritt des Exanthems zum Grunde liegende Ursache, sondern der exanthematische Stoff selbst als Grundursache der manchmal so höchst kritischen und schlimmen Metastasen, so wie der dadurch bewirkten Unfälle zu betrachten ist.

Die Eruption der kritischen Ausschläge geschieht bald auf Einmal, wobei die Natur thätigen Antheil nimmt, bald, wenn dies nicht der Fall ist, höchst unregelmässig und schwach. Kommen sie hingegen schnell zum Vorschein, was jedoch weder vor der Koktion, noch auch zu spät geschehen darf, bemerkt man, dass die Pusteln und kleinen Hautabscesse sich füllen, heben, und zur Reife gelangen; zeigt die Haut ringsumher eine lebhafte Röthe, so tragen diese Erscheinungen zur günstigen Prognose sehr viel bei. Zeigen die Flecke hingegen eine livide oder schwärzliche Farbe, die Papeln ein blasses, welkes Ansehen, und stellen sich die Pusteln ler oder eingefallen dar, sind sie von keinem hellrothen Kreise (halo) umgeben und die Zwischenhaut entweder ödematös oder fast aschfarben, so verkünden diese Zeichen, dass die Reaktion der Naturkraft im Sinken und die vollständige Reife des Exanthems nicht eingetreten sei. Nicht selten gehen sie dem bevorstehenden Brande voran. Indess ist die Farbenveränderung der Flecke öfters mit nicht so schlimmen Folgen verbunden; im Gegentheil nimmt die Krankheit selbst bei hellem, lebhaften Aeussern derselben an Gefahr zu, und endlich geht die minder schwärzliche Farbe der Petechien — welche man unter ziemlich günstigen Umständen beobachtet — oft schon nach einigen Stun-

den in eine andere über, auf die eine dritte folgt, ohne dass dadurch die Krankheit eine gefährliche Wendung erhielte. In der Regel wird die Gefahr jedoch bedeutend, wenn nach dem Ausbruch eines primären und sekundären Ausschlags weder das Fieber beseitigt, noch wenigstens ermässigt, vielmehr stärker angefacht wird. Eben so verhält es sich, wenn der Kranke fortwährend über anhaltende Lenden- und Gliederschmerzen klagt, und die Kräfte entweder aufs Aeusserste gesunken sind, ohne dass ein plethorischer oder gastrischer Zustand die Ursache dazu hergibt, oder wenn Delirien, Ohnmachten, Krämpfe und Konvulsionen den Ausbruch des Exanthems begleiten. An einem sichern und pathognomonischen Zeichen, woraus man den später erfolgenden Ausbruch des Exanthems sogleich vorherbestimmen könnte, mangelt es noch, und nur der Karakter der Jahreskonstitution gibt uns, haben wir ihn erkannt, hierüber einigen Aufschluss.

Für sich allein ist kein Exanthem gefährlich, wird es aber durch das begleitende Fieber. Selbst die kontagiösen Exantheme sind unter richtiger Leitung der Lebenskraft meist mit keiner Gefahr verbunden. Wir sehen ja, dass sogar die Einimpfung des Pockenstoffes, welcher aus zusammenfliessenden, ein bösartiges Aeussere zeigenden Pocken genommen wird, bei einem andern Individuo deswegen noch keine bösartige Krankheit hervorbringt. Warum aber Masern, Pocken und selbst der Scharlach — ohne dass man in der Konstitution des erkrankten Subjekts, noch in andern obwaltenden Umständen die veranlassenden Momente finden kann — in einem Jahre mehr mit einem nervösen, in dem andern entweder mit gar keinem, oder mit einem entzündlichen oder gastrischen Fieber auftreten, dies gehört — da selbst die Jahresbeschaffenheit darüber keinen Aufschluss ertheilt — zu dem Dunkel, in welches des Sterblichen Auge noch nicht gedrungen ist. Zwar zeigt die Haut bei einigen Individuen eine mehr schlaffe, bei anderen eine derbere und festere Organisation, so wie sich überhaupt bei verschiedenen Individuen die Sensibilitätsäusserungen in diesem Organe so höchst verschiedenartig aussprechen, und in dieser Beziehung sind die Pocken vielleicht bei gewissen Familien, oder auch bei Erwachsenen weit gefährlicher, und der Eruptions- und Entwickelungsprocess derselben mit grösserer Schwierigkeit verknüpft; allein dadurch wird der bösartige Karakter der Epidemie keineswegs erklärt. Dieser in der Pathologie so schwer zu lösende Knoten wird durch die Beobachtung, dass die mitten im Verlauf der bösartigen Pocken vorgenommene Impfung nicht selten gutartige Pocken hervorbringt, um so fester und verwickelter.

§. 278. Behandlung. Est ist leicht einzusehen, dass die Behandlung der symptomatischen Exantheme, welche meist Reflex und Wirkung des Fiebers sind, sich nach den in der Fieberlehre angegebenen Principien richten werde. Da dasselbe auch von den selbstständigen akuten Hautausschlägen gilt, so würde jede umständlichere Auseinandersetzung der Behandlungsweise als überflüssig erscheinen, wenn man hier sein Augenmerk nicht auf viele Gegenstände zugleich lenken müsste, die in der Fieberlehre nicht gut angegeben werden konnten, und wenn ferner nicht eine genaue und vollständig entwickelte graphische Darstellung jedes einzelnen Exanthems theils die Diagnose, theils die Kur bedeutend erleichterte. Ausser dem Fieber stellen sich nämlich dem behandelnden Arzte verschiedene Momente entgegen, welche seine ganze Sorgfalt in Anspruch nehmen, und sich vorzüglich auf die verschiedenen Arten und Stadien der Exantheme beziehen. So verlangen die Masern eine ganz andere Behandlung als die Pocken, wiewohl das, beide Exantheme begleitende Fieber denselben Karakter zeigt. Ich werde zuerst diejenigen akuten Hautausschläge beschreiben, welche platt gestaltet sind, über die Hautoberfläche entweder gar nicht, nur unbedeutend oder nicht immer hervorragen. Zu diesen gehören die Rose, der Scharlach, der Nesselausschlag und die Petechien. Hierauf werden diejenigen Exantheme folgen, welche mehr Rauhigkeiten auf der Haut erzeugen, wohin der Friesel, die Pocken, die Masern, der Pemphigus und die Aphthen gezählt werden müssen.

Erste Ordnung.

Erstes Geschlecht.

Die Rose. (*Erysipelas*).

§. 279. Definition. Die Rose ist eine

sehr gewöhnliche Hautkrankheit, steht zwischen dem Exanthem und der Entzündung in der Mitte, und ist mit beiden verwandt. Sie stellt sich auf folgende Weise ein: zuerst entsteht eine unangenehme Empfindung in der Haut, oberflächliche Hitze und Jucken; hierauf klagt der Kranke über brennenden Schmerz, es erscheint eine schwache, blassgelbliche, gleichmässig verbreitete und glänzende Röthe, welche nach dem Fingerdruck schwindet, und sehr schnell, wenn der Druck nachgelassen hat, zurückkehrt. Die Rose bildet weder eine harte noch gewölbte Geschwulst auf der Haut, tritt meist mit einem Fieber, manchmal ganz fieberfrei auf, pflanzt sich leicht auf die benachbarten Theile fort, und wirft sich, wird sie unterdrückt, sehr oft auf fernliegende Theile oder schwindet plötzlich, nicht ohne bedeutende Gefahr für die inneren Gebilde. Tendenz zur Eiterbildung äussert die Rose nur in geringem Masse; dagegen ist sie zu bösartigen Vereiterungen und Geschwürbildungen, so wie zur brandigen Entartung geneigt. Sie endigt mit Abschilferung der Oberhaut.

§. 280. Eintheilung. Die Rose ist bald einfach und blos auf die äussere Hautoberfläche beschränkt — bald nähert sie sich mehr einem stärkeren entzündlichen Leiden, dringt tiefer in das Hautzellgewebe, zeigt eine dunkele Röthe und bildet eine deutliche Geschwulst. Diese erregt aber sehr starkes Brennen, ist weniger flach gestaltet, nicht umschrieben, und stellt in der Mitte nur dann eine Wölbung dar, wenn sie in einen Abscess überzugehen strebt. Diese Spielart der Rose nennt man *Erysipelas phlegmonodes.* Bald erscheint der Rothlauf an einem ödematösen, bereits eine Geschwulst bildenden Theile, zeigt anfangs eine blasse, seröse, blutähnliche Farbe, hinterlässt nach aufgehobenem Fingerdruck eine Grube, strebt vorzüglich in Brand überzugehen, und heisst dann *Erysipelas oedematosum.* Die Alten nahmen auch eine innere, auf der Oberfläche der Eingeweide vorkommende Rose an, die von neueren Autoren wieder bezweifelt wurde. Mir haben sich indess Fälle dargeboten, wo Entzündungen des Kopfes, des Ohrs, der Lungen und anderer Organe sogleich schwanden, wenn ein Erysipelas zum Vorschein kam. In anderen Fällen pflanzt sich die Rose, und mit ihr zugleich das entzündliche Leiden, von den äusseren Geschlechtstheilen — durch die Scheide auf den Uterus, — von den Schlundorganen auf Gesicht, Luftröhre, Lungen, so wie auf die übrigen inneren Gebilde ganz deutlich fort. Auch findet man sicherlich weit häufiger erysipelatöse Entzündungen der Harnröhre, der Blase, der Scheide, des Uterus, der Ovarien, der Därme, des Magens, der Leber, der Pleura, der Bronchien, des Herzbeutels, selbst des Herzens und der grösseren Gefässe, der Hirnhäute und sogar des Gehirns — als einen phlegmonösen Zustand dieser Organe. Nach der Exstripation eines Brustkrebses, dessen Operation vollständig gelang, erschien beinah an allen äusseren Theilen des Körpers ein Rothlauf, und endlich trat eine tödtliche Lungenentzündung hinzu. Der Leichenbefund zeigte die Lungen überall erysipelatös entzündet, flammigroth, nicht hart, sondern in einer reichlichen serösen Flüssigkeit schwimmend. Sicherlich ist die sogenannte bösartige Lungenentzündung grossentheils mit einem erysipelatösen Leiden dieses Organs verbunden, auch trifft man bei der Sektion die Lungensubstanz weder hart und schwer, noch im Zustande der Hepatisation an. Es kann demnach hinsichtlich des öfteren Vorkommens innerer Rosen durchaus kein Zweifel mehr obwalten, wiewohl die karakteristischen Zeichen, welche bei der inneren erysipelatösen Entzündung sich kundgeben, und sie von der phlegmonösen unterscheiden, weder mit Bestimmtheit, noch überhaupt zur Genüge angegeben werden können.

Einiges kann indess zur Feststellung der Diagnose einigermassen beitragen. Dahin gehört: wenn die Rose von der Peripherie des Körpers schwindet oder zurücktritt, oder wenn sich ein offenbares erysipelatöses Leiden nach aussen ununterbrochen fortsetzt, wenn der Krankheitsgenius von epidemischen Einflüssen abhängt, das erkrankte Individuum von kachektischem Habitus und zur Rose geneigt ist, endlich, wenn die veranlassenden Momente von der Art erscheinen, dass sie zur Ausbildung einer ächten, phlegmonösen Entzündung nur wenig beitragen. Der Hauptunterschied ist aber durch das begleitende Fieber gesetzt. Dieses trägt bald den nervösen, bald den entzündlichen Karakter.

Nicht nur die sogenannte einfache, sondern auch die phlegmonöse Rose geht bald mit diesem, bald mit jenem Fieber Verbindungen ein, wiewohl die letztere häufiger — doch nicht immer — mit einem entzündlichen Fieber gepart ist. So kommen z. B. in Nervenfiebern bösartige Metastasen vor, die, wiewohl deutlich den Karakter der phlegmonösen Rose darbietend, öfters gar kein entzündliches Fieber zum Begleiter haben. Tritt gleich das einfache Erysipel mit den deutlich hervortretenden Erscheinungen eines gastrischen Fieberleidens auf, und steht es mit diesem auch in einem besondern ursächlichen Zusammenhange, so kann man doch aus der gelblichen Farbe dieser Rose keineswegs schliessen, dass die im Blute befindliche Galle die bedingende Ursache dazu hergebe. Selbst dann, wenn der Kranke vomiturirt, oder eine bittere Materie erbricht, können wir nicht in allen Fällen sogleich auf einen gastrischen Karakter der Krankheit mit Sicherheit schliessen. Denn bald gesellt sich bei plethorischen Individuen zum einfachen Rothlauf ein entzündliches Fieber hinzu, bald zeigt dieses, wiewohl sich deutliche Zeichen von Störungen im Magengallensystem aussprechen, der gastrische Apparat zur Genüge ausgebildet ist, und die Röthung der Haut mehr ins Gelbliche fällt, nicht einen galligen, gastrischen, sondern einen wahrhaft bösartigen Karakter und geht rasch in Brand über.

Bisweilen habe ich die Rose ganz fieberfrei beobachtet (das Erythem der Neueren). Dies pflegt meist bei dem habituellen, periodischen, gelindverlaufenden, oder durch äussere geringfügige Ursachen entstandenen Rothlauf der Fall zu sein. Häufig wird die Rose durch epidemische Einflüsse hervorgerufen, und hängt dann immer von unbekannten Ursachen ab, befällt bald äussere, bald innere Theile und erzeugt theils oberflächliche, sogenannte katarrhalische Entzündungen der Schleimhaut der Nase, des Schlundes, des innern Ohrs, der Luftröhre, der Bronchien, des Magens, der Därme, der Harnblase, der Geschlechtsorgane, theils — wenn sie mehr das unter der Epidermis liegende Schleimnetz ergreift — eine wahre Phlogose. Doch kommt das Erysipel in der Regel sporadisch vor, ist bald beharrlich, bald flüchtig, bald primär, bald sekundär, und bringt, nach dem Orte, wo es seinen Sitz hat, verschiedenartige Erscheinungen hervor. Bisweilen ist die Rose kritisch. So hörte ich, dass selbst während ich dieses schreibe, im Krankenhause zu Mailand mehrere Individuen von einem gastrisch-nervösen Fieber genasen, als eine Gesichtsrose zum Vorschein kam. Noch häufiger tritt eine günstige Wendung der Krankheit ein, wenn die Rose von edlen Gebilden auf unedle Theile sich wirft. In wenigen Fällen erschien das Erysipel auf der ganzen Hautoberfläche, so weit sich das Gebiet derselben erstreckt, und zwar auf Einmal; in anderen Fällen stellte es sich zwar weder mit Einmal, noch auch auf dem ganzen Körper ein, ergriff jedoch nach und nach und zwar stufenweis alle Theile desselben. In noch anderen Fällen bildet die Rose kleine Blasen, entweder auf der einen Hälfte des Rumpfes oder auf seiner ganzen Fläche, und wird dann Gürtel (zona, zoster) genannt.

§. 281. Symptome. In der Regel kommt die Rose bald vor dem Fieberanfalle, bald mit diesem und bald — was meist der Fall ist — einige Tage nach demselben zum Vorschein. Wie ich so eben aus den Krankheitsgeschichten des klinischen Instituts ersehe, stellte sich die Rose unter zwanzig Kranken nur bei Zweien vor dem Fieber, bei Sechsen bereits nach dem ersten Fieberfall, bei den Zwölf übrigen bald am dritten, bald am vierten Tage nach dem Erscheinen des Fiebers ein. Bemerkungswerth ist, dass von diesen zwanzig Kranken nicht weniger als Sechszehn weiblichen Geschlechtes waren.

Nach der Ortsverschiedenheit, wo die Rose ihren Sitz hat, nach der grösseren oder geringeren Empfindlichkeit des afficirten Gebildes, und je nachdem dieses mit anderen Theilen mehr oder weniger im konsensuell-sympathischen Verhältnisse steht, werden auch hier die erysipelatösen Erscheinungen schwächer oder stärker entwickelt sein. In den bei Weitem häufigeren Fällen beginnt die Krankheit mit starkem, einige Stunden anhaltenden Frost, seltener ohne Frostschauer, und mögen diese auch noch so unbedeutend sein. Hierauf folgt sogleich Hitze und heftiges Kopfweh, das oft nach 24 Stunden beim Eintritt des Schweisses sich etwas legt. Bis-

weilen stellt sich am zweiten Tage wiederum Frost ein, welcher dem ersteren an Intensität nichts nachgibt, und worauf eben so, wie vorher, gesteigerte Wärmetemperatur, Kopfschmerzen, oder mit dazwischenlaufendem Frostschauer wechselnde Hitze sich einfinden. Gegen Abend erscheint diese letztere noch bedeutender gesteigert, wozu sich Appetitlosigkeit, bitterer Geschmack, Uebelkeit, Aufstossen, Erbrechen, Unruhe, Schlaflosigkeit — bei Kindern Schlafsucht und bisweilen Konvulsionen — gesellen. Mit diesen meist vorhandenen Erscheinungen verbinden sich die Symptome des nervösen, gastrischen, entzündlichen, und oftmals eines komplicirten Fiebers. Durst und Trockenheit der Zunge sind fast immer zugegen und der Leib meist verstopft. Der Puls ist nach Verhältniss des Schmerzes und des Krampfzustandes bald härtlich, zusammengezogen, bald ziemlich weich, bald frequent und vom natürlichen Aderschlag fast unbedeutend abweichend. Kommt die Rose endlich zum Vorschein, so empfindet der Kranke im afficirten Theile zuerst eine Schwere, äussere Hitze, bald aber Jucken und Brennen. Stellt sich die Kopfrose ein, so entstehen in den am Hals und hinter den Ohren gelegenen Drüsen — wenn hingegen das Erysipel die Gliedmassen bedroht, in den Achsel- und Leistendrüsen — stechende, keine Berührung zulassende Schmerzen und Anschwellung. Dasselbe geschieht, wenn die Rose bereits hervorgebrochen ist, auch in anderen, von der betheiligten Stelle ferngelegenen Lymphdrüsen. Die fast rosenfarbene Röthe, anfangs auf einen nur unbedeutenden Umfang beschränkt, breitet sich nach und nach mehr aus. Werden innere häutige Gebilde von dieser erysipelatösen Entzündung ergriffen, so stellen sich alle Erscheinungen der inneren, besonders der komplicirten Entzündung dabei ein, wie wir sie im zweiten Bande angegeben haben.

Die Kopfrose kommt häufig vor, ergreift zuerst die eine Wange, geht hierauf schnell zur andern, zur Stirn, so wie binnen kurzer Zeit zu den beharten Kopftheilen über. Die Geschwulst dringt hier mehr in die Tiefe, die Augenlider sind aufgetrieben und etwas geschwollen, gleichsam als wären sie ödematös, die Augen geröthet, Oberlippe und Nase, durch welche letztere der Luftdurchgang gänzlich gehemmt ist, angeschwollen, die Ohren geröthet, sehr heiss und glänzend. Ungefähr den zweiten oder dritten Tag nach erfolgtem Ausbruche des Exanthems schwellen Gesicht und Kopf zu einer unförmlichen Grösse an, sind von einer mehr dunkeln, intensiven, als rosenfarbigen Röthe umgeben, und der Kranke hat — wie er sich ausdrückt — ein Gefühl, als ob er an diesen Theilen überall mit spitzen Nadeln gestochen würde.

Mehrere Kranke verfallen, wenn das Gehirn entweder in Mitleidenschaft gezogen wird, oder die Entzündung sich von den nahgelegenen Theilen auf dasselbe fortpflanzt, in einen tiefen, bisweilen lethargischen Sopor, oder murmeln still vor sich hin und deliriren. Bei vielen findet sich — in Folge eines entzündlichen Leidens der Schlundorgane und der Eustachischen Röhre — Taubheit ein; der Kranke klagt über Schmerzen in diesen Theilen, das Schlingen ist erschwert, und es wird, in Folge einer mehr symptomatischen Magenaffektion, bisweilen aeruginöse Galle erbrochen. Da die Respiration unter diesen Umständen nur bei geöffnetem Munde geschehen kann, so ist die Zunge meist trocken. Auch gewährt der Kranke, indem die Oberhaut hier und da kleienförmig und in kleinen Hautstücken sich abschält, Nase und Stirn geschwollen sind, einen ganz entstellenden Anblick. Da die Haut am Hinterhaupte sehr bedeutende Spannung verursacht, so vermag der Kranke weder auf dem Rücken, noch — in Folge des entzündlichen Zustandes der sehr empfindlich gewordenen und schmerzerregenden Ohrmuschel — in der Seitenlage zu verharren.

Ergreift die Rose andere Theile, so pflegt sie keine auffallenden Störungen im Gesammtzustande hervorzubringen, auch verursacht sie dann keine so bedeutende Anschwellung, es sei denn, dass sie den phlegmonösen Karakter darbietet. Doch führt die Rose am Skrotum oder, bei stattfindender Phymose, an der Vorhaut, nicht selten Brand herbei. Denselben traurigen Ausgang hat man zu fürchten, wenn die Rose an Stellen zum Vorschein kommt, wo die Haut den blosliegenden Knochen überzieht — wie am Schienbein — oder an kartilaginösen Theilen, wie am Ohrknorpel oder an den Conchis, wiewohl die Geschwulst hier nicht so bedeutend ist.

In allen andern Fällen, und wenn die Krankheit einen gelinden Verlauf macht, zumal wenn entweder gar kein, oder mindestens keine Bösartigkeit verrathendes Fieber zugegen ist, spielen die erysipelatösen Symptome eine nur untergeordnete Rolle. Man traue jedoch deshalb dieser noch so unbedeutend erscheinenden Krankheit nicht unbedingt; denn auch nicht einen Tag ist man vor ihr ganz sicher. Da nämlich die Rose so leicht von einem Theil zum andern springt, so stellen sich oft, wenngleich das ursprüngliche Leiden noch so unbedeutend war, gefährliche Zufälle ein. So sah ich — um von den zahlreichen Beispielen in dieser Hinsicht nur einen merkwürdigen Fall anzuführen — dass die Rose bei einer Frau am dreizehnten Tage der Krankheit vom Gesicht auf den Fuss, von diesem bereits nach einigen Stunden auf die Hüften, hierauf wieder zurück auf das Gesicht, von hier auf den Darmkanal, von diesem auf denselben Fuss, dann auf die Rippen und Lungen, und zuletzt, unter tödtlichen Folgen, auf's Gehirn sich warf.

§. 282. *Erysipelas pustulosum.* Bei der Blatterrose — welche jedoch dieses Produkts wegen keine von den andern Spielarten des Rothlaufs scharf gesonderte und eigene Varietät bildet — treten die so eben geschilderten Symptome mit mehr Intensität auf. Es brechen hier Phlyctaenen, kleine oder grössere Blasen *(vesiculae, bullae)* auf der Haut hervor, welche eine seröslymphatische, meist gelbliche, bisweilen ins Röthliche fallende Flüssigkeit enthalten. Häufig sah ich diese Bläschen während des ersten Tages zugleich mit der Rose sich einstellen und bis zur Grösse eines Tauben- oder Hühnereies aufschiessen. Sie nehmen — gleich den nach einem Vesikator oder in Folge einer Verbrennung entstandenen Blasen — einen ziemlich bedeutenden Hautumfang ein, oder bilden kleine, an mehreren Stellen zerstreute, genau von einander gesonderte, oder zusammenfliessende Bläschen. Die Eruption der Blasen erleichtert den Krankheitsverlauf eben so wenig, als das Erscheinen der Rose, so lange die Geschwulst noch anhält. Sie platzen bisweilen schon am ersten Tage von selbst, worauf ein Theil der in ihnen befindlichen Feuchtigkeit durch den Luftzutritt eintrocknet, und harte, gelbliche, dunkelbraune oder fast schwarze Krusten bildet, wodurch Spannung und Reizung der schon entzündeten Haut bedeutend zunehmen. Die scharfe, unter der Borke sich bergende Flüssigkeit frisst tief in die Haut und erzeugt übelriechende Geschwüre. Verbreiten sich diese Krusten über den ganzen Theil, nehmen sie mehr und mehr an Umfang zu (bisweilen sah ich sie daumendick), so verursachen sie von allen Seiten Druck und Reizung des entzündeten Gebildes und führen bisweilen schnell Brand herbei. Allein selbst die Abnahme der Entzündungsgeschwulst hilft nur wenig, wenn nicht zugleich Fieber und Schmerz nachlassen. Denn oft entsteht in einem angrenzenden Theil eben so beträchtliche Reizung und eine von Ort zu Ort fortschreitende Entzündung. Wenn gegen das Ende des vierten oder fünften Tages, von dem Erscheinen der Rose an gerechnet, bisweilen aber erst am sechsten, siebenten oder achten Tage — eine Bestimmung, die sich nach der Heftigkeit des erysipelatösen Leidens richtet — die Haut feucht und warm wird, starke, gleichmässig verbreitete Schweisse sich einstellen, oder Diarrhoe, Nasenbluten, oft zugleich mit Schweiss und einem sedimentösen, eiterhaltigen Urin erfolgen: so verkünden diese Erscheinungen den Nachlass des Fiebers und der Entzündung. Die Rose fällt nun, zeigt eine mehr ins Blasse übergehende Farbe, die Oberhaut lös't sich kleienartig oder schalenförmig ab, und in wenigen Tagen schwindet der Ausschlag gänzlich von der Haut. Wirft sich die Rose hingegen von der alten Stelle auf eine andere, so finden sich die obengenannten kritischen Zeichen — wiewohl Abschilferung hier und da erfolgt — erst am eilften, sechszehnten, oft an einem noch späteren und bisweilen an gar keinem bestimmten Tage ein. Bei dem gelinder verlaufenden Erysipel treten oft gar keine kritischen Erscheinungen hervor.

§. 283. *Erysipelas phlegmonodes.* Die phlegmonöse Rose unterscheidet sich von der einfachen nur dadurch, dass sie intensiver auftritt und tiefer in die Haut dringt. Zwar erscheint sie häufiger, als die einfache Rose — jedoch nicht immer — in Begleitung eines entzündlichen Fiebers. Ja, diese letztere kann bisweilen eben so

gut mit einem Entzündungsfieber, als jene — wiewohl ein phlegmonöses Leiden darstellend — mit einem Nervenfieber, wie die Beobachtung lehrt, in Verbindung treten. Das phlegmonöse Erysipel zeigt, wie wir bereits bei der Kopfrose, die in den häufigsten Fällen einen solchen Karakter zeigt, gesehen haben, eine dunklere Röthe, bildet eine mehr in die Tiefe gehende harte Geschwulst und verursacht einen mehr reissenden, stechenden, brennenden Schmerz. Ist zugleich ein Entzündungsfieber damit verbunden, so fühlt man einen harten, vollen Aderschlag, es treten die Symptome dieses, meist mit einem gastrischen Zustand verbundenen synochischen Fiebers in den Vordergrund, und leicht geht das örtliche Leiden, was besonders im Frühjahr zu geschehen pflegt, in Abscessbildung über. Solche Abscesse, welche selbst auf dem Gesicht vorkommen, zeigen zwar oft, — wie bereits erwähnt — doch nicht jedesmal, einen bösartigen Karakter. Es kam mir ein Fall vor, wo der Arm in Folge dieser phlegmonösen Rose bis zur Beindicke anschwoll, wobei zugleich auch andere Theile bedeutend aufgetrieben und überall von harten, dicken Borken umgeben waren, welche Monate lang sitzen blieben, und dann beim Berühren leicht bluteten.

§. 284. Die bösartige Rose. Gesellt sich zum Rothlauf ein bösartiges nervöses Fieber, was zuweilen in Folge epidemischer Einflüsse geschieht, und welche Verbindung nach der Angabe der Aerzte einen pestähnlichen Karakter haben soll, so treten sowohl bei der phlegmonösen, als bei der einfachen Rose die nervösen Zufälle hervor. Daher stellen sich hier bald die äusserste Schwäche, Schluchzen, Ohnmachten, Delirien, soporöse Zufälle, Stumpfsinn, Flockenlesen und Gliederzittern ein, ohne dass man die Ursache dazu in einem gastrischen oder plethorischen Zustande finden könnte. Der afficirte Theil nimmt schnell eine dunkle Farbe an, geht entweder rasch in Brand oder in sehr bösartige Verschwärung über. Einen höchst merkwürdigen derartigen Fall beobachtete ich bei einer alten Frau. Diese fiel plötzlich in Ohnmacht; bald darauf stellten sich starker Frost, Hitze, Kopfweh, Husten, so wie Schmerz und eine erysipelatöse Entzündung in der Schlundhöhle ein. Der Puls war nicht frequent, sondern hart, die Zunge wurde bald schwarz, die Schmerzen stiegen aufs Aeusserste und die Kranke verfiel in Delirien. Als ich trotz dem noch am neunten Krankheitstage einen Aderlass machen liess, zeigte das Blut eine Entzündungshaut, und das Uebel nahm von jetzt an eine so günstige Wendung, dass es sich am eilften Tage durch reichlichen Schweiss glücklich entschied, und die Kranke vollkommen genass.

§. 285. Die habituelle Rose. Bei alten und kachektischen Subjekten, oder auch bei Frauen, welche an Verhaltung des Monatflusses leiden, wird die Rose bisweilen habituell, und stellt sich, besonders im Frühjahr und Herbst, aber auch in jedem andern Monat, wie ich beobachtete, periodisch ein. Meist verläuft sie gelind und ohne Fieber; ergreift sie aber die Unterextremität, was öfters geschieht, so erzeugt sie nicht selten hartnäckige Geschwüre, oder führt Hautverhärtungen und Fussgeschwülste herbei, die bisweilen allen Mitteln widerstehen.

§. 286. *Erysipelas oedematosum.* Häufig wirft sich die Rose auf Theile, welche durch langwierige Uebel bereits geschwächt sind, besonders auf die ödematösen Gliedmassen hydropischer Subjekte, und ergreift dann namentlich die Beine, entweder ganz von selbst und nur zufällig, oder nach vorgenommenen Skarifikationen. Hier ist es auch, wo sie unter den heftigsten Schmerzen, während die Hautfarbe flammig, glänzend, bald aber livid erscheint, sehr rasch brandig wird. Dasselbe geschieht auch, wenn die Rose sich auf dem hydropischen Skrotum oder an den ödematösen weiblichen Geschlechtsorganen einfindet.

§. 287. Die Gürtelrose. Eine besondere Spielart des Rothlaufs bildet die Gürtelrose (*zoster, zona, circinus*). Diese im Ganzen etwas seltene Krankheit habe ich nur bei vier Subjekten beobachtet. Bei einem Mädchen stellten sich zuerst im linken Arm Schmerzen ein, welche den rheumatischen gleich kamen, und mehrere Tage hindurch anhielten. Hierauf klagte die Kranke über einen äusserst heftigen Schmerz an den Rippen der linken Seite, unter dem Schulterblatte, ohne dass irgend Etwas auf der Haut zum Vorschein kam. Einige Tage nachher zeigte sich hier eine brennende Scharlachröthe, welche ungefähr einen

handbreiten Raum einnahm, und bald hierauf brachen zahlreiche, kaum erbsengrosse fast pockenähnliche Bläschen hervor, welche tief in der Haut sassen, hier und da zusammenflossen, beinah traubenförmig gestaltet waren und eine gelbliche Feuchtigkeit durchschimmern liessen. Dieser Ausschlag pflanzte sich in schräger Richtung, die Rippen entlang, an der linken Brustseite bis in die Herzgrube handbreit und zwar langsam fort; während er sich auf diese Weise mehr und mehr ausdehnte, wobei der Puls frequent, schnell, hart, sehr gereizt und der Schmerz sehr heftig wurde, trockneten unter dem Schulterblatt die schon länger stehenden Bläschen und fielen kleienförmig ab. Eben so schwand der noch übrige halbseitige und zirkelförmige Blasenausschlag nach wenig Tagen, ohne dass die Kranke sich genöthigt gesehen hätte, das Bett zu hüten, auf einige auslerende Mittel. Einen ähnlichen Verlauf beobachtete ich bei zwei Männern, mit dem Unterschiede, dass bei dem einen, nach bereits beendigter Hautabschilferung, und nachdem auch die Hautröthe gänzlich geschwunden war, noch mehrere Tage an der nämlichen Stelle sich Schmerzen äusserten, die endlich durch ein Blasenpflaster beseitigt wurden. In dem vierten Falle stellten sich bei einem Manne äusserst heftige Schmerzen in der Hüftbeingegend zugleich mit Fiebererscheinungen ein; hierauf brachen über die ganze Hautfläche unzählige Bläschen hervor, die tief in derselben sassen, kleiner als Erbsen, an der Basis roth, an den Spitzen gelblich waren; gleichzeitig kam eine glänzende, rosenfarbene Röthe zum Vorschein, und der vorher mehr nach Innen sich erstreckende Schmerz, wurde nun oberflächlich und brennend. Nach drei bis vier Tagen trat Abschuppung ein, und die Schmerzen am Schenkel hörten gänzlich auf. Doch sollen auch Fälle vorgekommen sein, wo die Gürtelrose keinen so grossen Umfang einnahm, sondern blos ein oder zwei Gulden breit sich erstreckte und mit keinem starken Fieber verbunden war. Bisweilen soll das Gürtel-Exanthem jedoch, Beobachtungen zu Folge, die Hälfte des Kopfes, des Gesichts, zuweilen Hals, Unterleib, beide Extremitäten ergreifen, verschiedene Empfindungen hervorrufen und nur selten einen chronischen Verlauf machen. Eben so beobachtete man, dass diese Rose manchmal epidemisch vorkam; waren die Bläschen abgetrocknet, so brachen wiederum andere hervor, welche sich weiter erstreckten und dem Kranken Monate lang, bei anhaltender Schlaflosigkeit, die heftigsten Schmerzen bereiteten, die öfters, selbst nach vollständiger Heilung des Exanthems, an derselben Stelle zurückblieben, wo dieses seinen Sitz hatte.

Dass die Gürtelrose, wenn sie sich über den ganzen Körper verbreitet, tödlich ablaufe, wie die Alten behaupteten, fand sich bei Schriftstellern neuerer Zeit nicht bestätigt. Offenbar gehört dieser Ausschlag aber zum Erysipel und unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Rothlauf nur dadurch, dass der Kranke an den afficirten Theilen vor und nach dem Ausbruche des Ausschlags ziemlich langwierige Schmerzen empfindet, und sehr zahlreiche, beinah regelmässig gestaltete Bläschen überall zum Vorschein kommen, welche tiefer in der Haut sitzen und nicht so hoch hervorragen; dass sich ferner hier nicht so leicht Geschwulst bildet, und dass endlich das Exanthem selbst keine so bedeutende Ausbreitung erlangt. Dass die Bläschen bei dem gewöhnlichen Erysipel sich immer später einstellen, ist eine durch die Erfahrung keineswegs bestätigte Behauptung.

§. 288. Veranlasende Momente. Was im Allgemeinen über die veranlassenden Momente der Exantheme gesagt wurde, gilt auch vom Rothlauf. Wodurch immerhin die Haut oberflächlich gereizt wird, jedesmal entsteht in Folge dieser Irritation eine rosenartige Entzündung, die schon durch etwas stärkeres Kratzen hervorgebracht werden kann. Aehnliche Wirkungen verursachen Verbrennungen, Uebergiessungen mit kochendem Wasser, rothmachende, blasenbildende Mittel, Bienen- und Wespenstiche, so wie die Flüssigkeit, welche mehrere Insekten, werden sie gereizt, gleichsam zu ihrer Vertheidigung entleren, vielleicht auch der Stoff, welchen man in Genua zur Firnissbereitung anwendet. Häufig entsteht die Rose nach einer bisweilen ganz unbedeutenden Wunde, nach einem Aderlass, nach Beinbrüchen, so wie durch Druck. Oefters kommt nach geschehener Pockenimpfung an der Stelle, wo diese Statt fand, eine ähnliche rosenartige Entzündung zum Vorschein. Ich beobachtete einmal nach

einer unvorsichtigen Skarifikation gegen Balggeschwülste am Hinterhaupt und darauf zugezogener Erkältung, eine Kopfrose, welche erst nach Innen ihren Sitz hatte, bald aber vom Gehirn unter soporösen, lethargischen Zufällen, auf das Gesicht überging und endlich tödtlich ablief. Schon ein einfaches Vesikator, ein Cerat, oder Einreibungen von Salben brachten, wie ich beobachtete, nicht selten bei Personen von empfindlicher Haut ein erysipelatöses Leiden hervor. Das vorzüglichste ursächliche Moment des Rothlaufs geben Erkältungen und daher entstandene Ansammlungen der Ausdünstungsmaterie unter der Oberhaut. Eben so stellt sich die Rose sehr oft bei Wöchnerinnen nach unvorsichtiger Entblössung der Brust ein; desgleichen wenn ein Theil des Körpers den Einwirkungen eines kälteren Luftstromes besonders ausgesetzt ist. Personen, welche ihres schwachen Gesundheitszustandes wegen, oder blos aus Furcht sich vor der freien Luft sehr in Acht nehmen, den Kopf sorgfältig einhüllen und warm halten, bekommen, selbst wenn die Witterung nicht so streng ist, leicht eine Gesichtsrose. Im Frühjahr und Herbst, wo die Hautausdünstung so oft unterdrückt wird, zeigt sich auch die Rose am häufigsten. Endlich vermag auch jedwedes specifische Krankheitssubstrat, wenn dasselbe — wie z. B. das arthritische, rheumatische, herpetische u. s. w. — auf die Haut abgesetzt, vielleicht ein stärkeres entzündliches Leiden anzufachen nicht im Stande ist, eine rosenartige Entzündung hervorzurufen.

Die ersten Wege stehen mit der Rose in einer besonderen Kausalbeziehung, und wenn man auch keineswegs berechtigt ist, aus dem bittern Geschmack, der Uebelkeit, der Brechneigung, aus dem galligen Erbrechen und der gelblichen Färbung des Rothlaufs auf ein gastrisches Leiden zu schliessen, so ist es doch andrerseits keinem Zweifel unterworfen, dass hier oft ein deutlicher Zusammenhang der Ursache mit der Wirkung Statt findet. Selbst die Behandlung, welche vorzugsweise darauf ausgeht, gastrische Unreinigkeiten aus dem Körper zu scheiden, beweis't offenbar, dass in vielen Fällen die Vermuthung, als stamme die Rose aus dem Unterleib, nicht so ganz grundlos erscheint. Demnächst erhält die Ansicht, dass Rosen sehr oft durch Galleneinwirkung, durch Unreinigkeiten in den ersten Wegen, durch Würmer und Ansammlungen von fauligen Stoffen im Darmkanal, entstehen, auf rationellem Wege und durch Erfahrung ihre Bestätigung.

Ein ganz eigenthümlicher wechselseitiger Konsens herrscht zwischen der Haut und den Unterleibsorganen, so dass oftmals schon lediglich vermöge dieses sympathischen Verhältnisses, in Folge einer stärkeren Reizung der Hautnerven, gastrische Erscheinungen auftreten können. Bemerkenswerth ist es, dass das Nervensystem so häufig beim Rothlauf einen so bedeutenden Einfluss ausübt. Dies ist auch vielleicht der Grund, warum die Rose so oft nach Schreck, Jähzorn, nach jeder stärkeren Gemüthsbewegung entsteht, warum gewisse Giftarten und durch Idiosynkrasie nachtheilig wirkende Substanzen, wie die Leber von *Squalus Catulus* oder von *Catulus marinus*, bei gewissen Subjekten dieses Exanthem hervorrufen, warum dasselbe hier nach dem Genusse von Muscheln, Austern, ranziggewordenen Fischen und Pöckelfleisch, so wie nach Karpfen, welche weder gehörig mit Salz versehen noch hinlänglich gesotten sind, und sogar nach dem Genusse von Gänsefleisch und Krebsen hervorzubrechen pflegt. Davon mag es auch abhängen, warum zuweilen nach Verletzungen eines, wenn auch sehr kleinen Nerves, während des Aderlasses, oder nach unbedeutenden, durch Nadel- oder Dornstiche entstandenen, kaum wahrnehmbaren Hautverwundungen, so oft erysipelatöse Entzündungen sich bilden; warum ein so schwach ausgeprägtes oberflächliches Leiden häufig so heftige und selbst bedeutendere Schmerzen als eine ächte phlegmonöse Entzündung zu erregen vermag, und warum sich endlich die Rose öfterer bei Frauen als bei Männern, und zwar zur Zeit der Menstruation einstellt. Eben so mag es hierin seine Ausgleichung finden, warum sie so leicht in Brand übergeht, warum sie sich zum Nervenfieber gesellt und warum endlich Opium in gewissen Fällen beim Rothlauf die trefflichsten Dienste leistet. Wenn sich die auslerende Methode so oft wirksam zeigte, und eben dies noch mehr bestätigt, dass die Rose häufig aus dem Unterleib stammt, so muss man hierbei doch andererseits nicht unbeachtet lassen, dass die Gesammtwir-

kung der Brech- und Abführmittel sich nicht allein auf Auslerungen schadhafter Stoffe beschränkt. So wird sicherlich in den bei Weitem zahlreicheren Fällen der augenscheinliche Nutzen der Antimonialpräparate in getheilten Gaben allein durch ihre Einwirkung auf das Nervensystem herzuleiten sein; und so war oft die Ausscheidung der, durch anderweitige Krankheitsmomente bedingten, Gallenansammlung mit dem besten Erfolg verbunden, ohne dass man deshalb die Primärkrankheit davon herzuleiten braucht. Auch lehrt die Erfahrung, dass in der That nicht bei jeder Spielart des Rothlaufs, besonders wenn diese einen bösartigen Karakter annimmt, Abführmittel ohne Unterschied gute Wirkung zeigen.

Zu den veranlassenden Momenten der Rose gehören auch ganz vorzüglich Unterdrückungen des Hämorrhoidal- oder Menstrualflusses. Bisweilen tritt sie zur Zeit, wo sich jene Auslerungen einstellen sollten, periodisch auf. Ergreift die Rose, wie bei gewissen Individuen, fast immer dieselbe Stelle, so scheint hier eine abnorme Beschaffenheit der Haut vorzuwalten. Dass die habituelle Rose aus einer Schärfe des Blutes entstehe, wird durch die Beobachtung, dass der sonst nicht im harmonischen Einklang stehende Gesundheitszustand des Individuums, nach dem zur Gewohnheit gewordenen Erscheinen der Rose sich weit besser verhält, so wie dadurch bestätigt, dass alsdann alte Geschwüre eintrocknen, dass sich endlich bei kachektischen Subjekten eine grössere Neigung zur Entwikkelung der Rose ausspricht.

§. 289. Prognose. Oft ist die Rose eine ganz unbedeutende Krankheit, und pflegt sich dann gegen den fünften, siebenten oder eilften Tag durch Schweiss, sedimentösen, eiterhaltigen Harn oder Diarrhoe zu entscheiden. Indess fordert doch das Unbeständige, Flüchtige in ihrem Verlaufe, wenn auch das Uebel noch so geringfügig erscheint, des Arztes ganze Aufmerksamkeit, und selbst das durch diese Verletzungen entstandene, minder flüchtige Erysipel, nimmt in Folge einer bewirkten, schwer zu beseitigenden Vereiterung, seine ganze Sorgfalt in Anspruch. Die Kopfrose ist oft mit grosser Gefahr verbunden; gesellen sich Sopor, Delirien, Sehnenhüpfen hinzu, so droht erysipelatöse Hirnentzündung oder Apoplexie. Das Zurücktreten der Rose von Aussen nach Innen ist ein übles Zeichen; geschieht das Entgegengesetzte, so ist nur in dem Falle die Prognose günstig, wenn zugleich mit dem äuseren Erscheinen des Rothlaufs die Symptome des inneren entzündlichen Zustandes entweder gänzlich schwinden, oder bedeutend nachlassen; sonst deutet diese Erscheinung, wie ich beobachtete, mehr auf Zunahme der inneren Entzündung und auf ihre weitere Verbreitung. Kommt in Fiebern, nachdem sich vorher Schmerzen eingestellt hatten, eine das Ohr rings umgebende Röthe zum Vorschein, so ist dies ein Zeichen, dass die Gesichtsrose bevorsteht, und erst unlängst habe ich diesen Aphorism des Hippokrates bei einem Mädchen bestätigt gefunden. Die Kranke klagte nämlich über bedeutende Kopfschmerzen; zugleich stellten sich Erscheinungen ein, die ein entzündliches Hirnleiden verriethen. Hier verkündigte in der That ein heftiger Schmerz hinter beiden Ohren, so wie eine zwar nicht bedeutende, doch keine Berührung verstattende Geschwulst der daselbst gelegenen Lymphdrüsen, den Ausbruch einer Gesichtsrose, wodurch die Krankheit eine glückliche Wendung nahm. Röthe und Schmerz in den Leisten-, Achsel- und Halsdrüsen prognosticiren oft, dass die Rose an den Theilen erscheinen werde, von welchen diese Drüsen ihre Lymphgefässe erhalten. Andere prognostische Momente werden sich theils aus dem Karakter des begleitenden Fiebers, theils aus den zum Grunde liegenden Ursachen, so wie aus der Individualität des Kranken leicht ergeben. Die Verbindung mit einem nervösen Fieber ist oftmals von sehr übler Vorbedeutung. Ergreift die Rose kachektische, hydropische, ikterische, skorbutische oder entkräftete Subjekte, so nimmt sie, wie es die Beobachtung lehrt, unter Angstzufällen, Delirien, ungleichem Puls, unter Athmungsbeschwerde, Schlafsucht, Konvulsionen und Sehnenhüpfen einen unglücklichen Ausgang. Wird der afficirte Theil bläulich oder schwarz, oder zeigen sich auf ihm, besonders wenn er ödematös ist, gleichsam flammige, strahlenförmig verbreitete Streifen, so verkünden diese Zeichen Gangrän oder Sphacelus. Die durch das Erysipel bewirkte Vereiterung zieht oft üble Folgen nach sich, erzeugt Geschwürbildungen und schwer zu

heilende Fisteln, wiewohl ich auch gutartige Eiterung beobachtet habe. Bekannt ist es, dass die epidemisch herrschende Rose, wenn sie sich nicht durch Eiterung entscheidet, tödtlich abzulaufen pflegt. In drüsigen Gebilden erfolgt Zertheilung weit schwieriger. Die am Skrotum vorkommende Rose geht oft in Brand über. Durch eine habituelle Rose werden bisweilen, wie es die Beobachtung lehrt, eingewurzelte chronische Leiden, wie Krampfasthma, Algien, Eingeweideverstopfungen u. s. w., glücklich gehoben.

§. 290. Behandlung. Bei der Behandlung des Rothlaufs kommen das begleitende Fieber, die einwirkenden Ursachen, der Karakter der Jahreskonstitution und die Individualität des Kranken vorzüglich in Betracht. Das Hauptstreben muss dahin gehen, in jedem Falle — wenn die epidemische Konstitution kein anderes Verfahren nothwendig macht — Zertheilung zu bewirken. Tritt die Rose gelind auf, entstand sie aus unterdrückter Transpiration, zeigen sich nur unmerkliche Fiebererscheinungen, so genügen gelinde Diaphoretica, temperirte Luft, ein Hollunderblüthenaufguss und das Salztränkchen in Verbindung mit Nitrum und Roob Sambuci, so wie trockene Bähungen mittelst aromatischer Kräutersäcke mit einem Kampferzusatz, auf den kranken Theil applicirt, die etwa folgenderart verordnet werden:

℞ Flor. Samb., Flor. Chamomill. āā Manipul. ij,
Camphor. ras. ʒij. Misce.

Auch kann man hier gelinde salinische Abführmittel mit gutem Erfolge verordnen. Eben so zeigten sich Opium zu ¼ — ½ Gran, eine Abführung aus Weinsteinrahm, ein Pulver aus *Cadmia fornacum*, und Weizen- oder Hafermehl auf die Haut gestreut, mehrere Tage hindurch angestellte Bähungen aus einer Abkochung der Mohnköpfe, der Kamille und des Hypericums, wozu noch ungefähr der sechste Theil Branntwein gesetzt wird, in vielen Fällen sehr dienlich.

Tritt die Rose mit einem entzündlichen Fieber und mit dem phlegmonösen Karakter auf, ergreift sie unter diesen Umständen vorzüglich den Kopf, ist der Aderschlag voll, hart, stark oder in Folge einer *plethora ad vasa* unterdrückt und gehemmt, so müssen allgemeine Blutentziehungen wiederholt gemacht und an die von dem entzündlichen Leiden freigebliebenen Theile, besonders hinter die Ohren, oder an das Hinterhaupt Blutegel oder Schröpfköpfe gesetzt werden. Die gastrischen Erscheinungen, welche meist Reflex des entzündlichen Reizes sind, verdienen keine so grosse Berücksichtigung. Doch muss man bei dem antiphlogistischen Verfahren nie vergessen, dass diese exanthematischen Entzündungen keine so reichlichen Blutentziehungen verlangen, dass vielmehr die Kräfte in dem Grade erhalten werden müssen, um eine günstige Zertheilung oder die Krisenbildung durch die Haut bewirken zu können. Wiewohl ferner die gastrischen Symptome — wie gesagt — durch sympathische Reizung hervorgebracht werden, so zeigt die Epidemie doch öfters ganz deutlich einen entzündlich-gastrischen Karakter, und daher werden in diesem Falle häufige Aderlässe wiederum zu meiden, und mehr darmauslerende, so wie die übrigen antiphlogistischen Mittel, und nicht minder — wenn der Sturm im Gefässsystem sich bereits gelegt hat und das intensiv auftretende Fieber herabgestimmt ist — der Brechweinstein in gebrochner Gabe angezeigt sein. Hat diese Art der Rose an den Gliedmassen oder an den Rumpftheilen ihren Sitz, so sind nur selten so viel Aderlässe wie bei der Kopfrose erforderlich, wo das Gehirn bedroht wird. Doch muss die Intensität der Entzündung auch hier als Richtschnur für die Behandlung gelten. Wenn demnach der afficirte Theil sehr bedeutende Schmerzen verursacht, geröthet und glänzend aussieht, oder wenn bei der Blatterrose harte und stark reizende Borken vorhanden sind, so sind Bähungen und leichte Umschläge aus erweichenden Kräutern zu machen, wozu ein Malvenblüthenabsud, oder Milch in Wasser, in Verbindung mit einem Hollunderblüthenaufguss dienen. Sonst verschlimmert sich die Rose durch Auflegen feuchter, besonders glutinöser Substanzen, wodurch die Ausdünstung gestört, oder, wenn diese Mittel erkalten, leicht Eiterung und Zurücktritt des Ausschlags erfolgt.

Scheint das begleitende Fieber, was oft der Fall ist, den gastrischen Karakter zu haben, so ist der Aderlass — ausgenommen in mit entzündlichen Erscheinungen komplicirten Fällen — nicht angezeigt; vielmehr sind dann Brech- oder Abführmittel,

je nachdem die Turgescenz sich nach oben oder unten ausspricht, an ihrer Stelle. Bei der Gesichtsrose verordne ich jedoch nicht leicht ein Brechmittel, lasse den Kranken vielmehr zuerst folgendes auflösende Pulver:

℞ Tartar. depur. pulver. ℥ß,
Tartar. stibiat. gr. j,
Misc. exact. et divid. in part. aequal. vj;

hierauf ein antiphlogistisches Laxans und gegen Ende der Krankheit das Salztränkchen mit dem Brechweinstein in getheilten Gaben, so wie einen Hollunderblüthenaufguss mit Sauerhonig nehmen. Die Furcht, dass Brech- und Abführmittel das Zurücktreten der Rose auf innere Theile befördern, ist, wenn man diese Arzneien nur vorsichtig und haushälterisch anwendet, ganz ungegründet. Ist die Intensität des Fiebers selbst nach bereits erfolgten Auslerungen keineswegs gebrochen, dann ist es angezeigt, die Schwefelsäure entweder im Getränk oder in einer Mixtur zu verordnen.

Ist die Rose mit einem Nervenfieber verbunden, so finden alle bei diesem Fieber angegebenen Mittel ihre Anwendung. Bisweilen sind gleich Anfangs ein Brechmittel, und nachher, besonders aber wenn man Brand fürchtet, Aufgüsse der China, Serpentaria, Angelika, Imperatoria, Weinmolken, reiner Wein, Kampher, Moschus, äusserlich aber rothmachende und blasenziehende Mittel zu verordnen. Klagt der Kranke gleichzeitig über heftige Schmerzen, so wenden wir uns zum Opium, welches wir in Verbindung mit China und Schwefeläther reichen. Mir ist ein Fall bekannt, wo eine höchst gefährliche, selbst schon Brand drohende Rose am Skrotum durch Opium allein glücklich beseitigt wurde. Gleiche Wirkung verschafft dieses herrliche Mittel, wenn das Erysipel durch äussere Verletzung entstanden ist.

Bei jeder Gesichts- und Kopfrose ist eine aufrechte Lage des Kranken sehr nothwendig; auch muss man den Kopf durch eine leichte Bedeckung vor jeder Erkältung sicher stellen.

Die äusseren Mittel müssen bei der Rose nur mit grosser Vorsicht angewendet werden. Ist das Uebel unbedeutend, so genügen trockene, aus aromatischen Kräutern bereitete Bähungen. Bei der Blatterrose oder bei der Rose, welche Durchschwitzung einer scharfen serösen Feuchtigkeit bewirkt, werden dieses Exsudat absorbirende Streupulver vorzüglich dienlich sein. Wiewohl nun zwar nach Anwendung derselben leicht Krusten sich bilden und die Ausdünstung gestört wird, so bestätigt doch die Erfahrung, dass sowohl in den oben angegebenen Fällen, als auch da, wo das Erysipel durch äussere Ursachen herbeigeführt wurde, Pulver aus *lycopodium*, aus *foenum graecum* und Waizenmehl mit gutem Erfolge gebraucht wurden. Dass sogar Bleimittel, welche man bisweilen diesen Pulvern zusetzt, in ähnlichen Fällen nicht so sehr gefährlich sind, geht schon daraus hervor, dass ich selbst bei phlegmonösen Rosen einigemal aus Brodkrume und Goulard'schem Wasser bereitete Umschläge mit augenscheinlichem Nutzen angewandt habe. Sicherer bleibt es jedoch immer, weder Blei- noch überhaupt zusammenziehende Mittel in Anwendung zu bringen. Ist das entzündliche Lokalleiden stark entwickelt, so kann man sich eines erweichenden Absudes als Bähungsmittel auf den afficirten Theil bedienen und dasselbe auch gegen die harten Krustenbildungen des pustulösen Ausschlags anwenden. Kaltwasser, welches in neuerer Zeit gegen die Rose empfohlen wurde, wende ich nur dann an, wenn das Uebel an den Geschlechtstheilen vorkommt, oder aus syphilitischen Ursachen sich gebildet hat. Beim *erysipelas oedematosum*, zumal wenn dasselbe das Skrotum ergreift, wo nicht selten eine scharfe Feuchtigkeit die Haut anfrisst und schnell eintretenden Brand fürchten lässt, bediene ich mich eines Streupulvers aus China in Verbindung mit einer geringen Gabe Myrrhe und Kampher, mit dem ausgezeichnetsten Nutzen. Bei der Blatterrose wird es erforderlich sein, die grösseren Blasen durch einen Einschnitt von ihrer scharfen, die betheiligten Hautstellen leicht anfressenden, serösen Feuchtigkeit zu befreien, und mittelst eines nicht drückenden Schwammes von Zeit zu Zeit die sich wiederum ansammelnde Flüssigkeit absorbiren zu lassen. Hält dessen ungeachtet die Reizung noch an, so ist es angezeigt, die oben angegebenen Pulver aufzustreuen, und die dadurch entstandenen oder — durch die schnell gerinnbare Lymphe — über den Pusteln gebildeten Borken mit

erweichenden Absüden zu bähen, oder mit frischer Butter bestrichene Papierstreifen darauf zu legen. Auf diese Weise gelang es mir, die härtesten und beinahe hornartigen Borken während einer einzigen Nacht zum Abfallen zu bringen, worauf Erosion und Schmerzen der Haut gänzlich beseitigt wurden.

Brand befürchtend, wagte ich es wenigstens niemals, den vom Rothlauf befallenen Theil zu skarificiren. Auch ist mir ein Fall bekannt, wo der Brand bei einer Halsrose, wogegen man Einschnitte machte, schnell erfolgte. Tritt bei der mit einem Nervenfieber verbundenen Rose Brand hinzu, so wende man die China sowohl zum inneren als äusseren Gebrauch, und zwar hier in Form von Bähungen — die jedoch nicht leicht am Gesicht angestellt werden dürfen — so wie überhaupt alle diejenigen Mittel an, welche bereits gegen den Brand empfohlen worden. Die Gürtelrose wird auf dieselbe Weise, wie der gewöhnliche Rothlauf, behandelt.

Bei der habituellen Rose ist es erforderlich, auf die zum Grunde liegenden ursächlichen Momente besonders zu achten, und dieselben, wenn es angeht, zu beseitigen. Entwickelt sie sich, was bisweilen zu geschehen pflegt, aus Verstopfung der Unterleibsorgane und ganz vorzüglich der Leber, so sind auflösende Mittel, frischgepresste Kräutersäfte und andere gegen dieses Uebel gerichtete Mittel in Anwendung zu bringen. Dasselbe gilt, wenn diese Rose aus Unterdrückung der Hämorrhoidal- oder Menstrualblutung entstanden, wo denn eine diesen Leiden angemessene Behandlung nothwendig wird. Hat man Grund, irgend eine Schärfe im Blute zu vermuthen, so sind specifisch darauf einwirkende oder solche Mittel angezeigt, welche die Haut- und Nierenthätigkeit fördern, nächstdem aber Fontanellen und das Haarseil anzuwenden. Oefters leisten hier Schwefelbäder herrliche Dienste.

Scheint die Rose mehr von Laxität und Schwäche der Haut, oder von zu sehr gesteigerter Empfindlichkeit derselben abzuhängen, so gewöhne man den Kranken nach und nach an eine reinere und freiere Luft, stärke ihn innerlich und äusserlich, wende oft wiederholte Friktionen des ganzen Körpers, kalte Bäder, besonders Seebäder, und endlich die China an.

Verursacht das zurückgetretene Erysipel gefahrdrohende Krankheiten innerer Gebilde, so wird, nach Verschiedenheit der dazu Anlass gebenden Ursachen, und nach dem Karakter des neu hinzugetretenen inneren Leidens, auch eine verschiedenartige Behandlung erforderlich sein, die aus den theils schon angegebenen, theils noch anzugebenden Principien zu entnehmen ist; nächstdem aber wird es die Hauptaufgabe sein, das zurückgetretene Exanthem wiederum auf die Haut hervorzurufen. Demzufolge werden bald allgemeine, wiederholt anzustellende Blutentziehungen, bald flüchtig excitirende, bald gelinde schweisserregende Mittel, Antimonialpräparate, warme Bäder, bald schmerzstillende und beruhigende Arzneien, in andern Fällen Brech- oder Abführmittel angezeigt sein. Auf die Stelle, wo die Rose früher ihren Sitz hatte, oder, falls dies nicht angeht, auf die benachbarten nahgelegenen Partien verordne man hautröthende und blasenbildende Mittel, Einreibungen mittelst der Kantharidentinktur, und setze hier und da trockene Schröpfköpfe auf die Haut. Ist Gefahr im Verzuge, so kann man die Hautstelle skarificiren, oder — wie es neulich empfohlen ward — mit frischen Nesseln verwunden, oder endlich heisses Wasser mittelst eines Leinwandtuchs für einen Augenblick darauf appliciren.

Erste Ordnung.

Zweites Geschlecht.

Scharlach (*Scarlatina*).

§. 291. Die Alten hatten vom Scharlach — seine bösartige, mit einer brandigen Halsentzündung verbundene Form vielleicht ausgenommen — keine genaue Kenntniss. Wenigstens wurde der Scharlach vor dem sechszehnten Jahrhundert nicht als ein besonderes Exanthem beschrieben. In gewissen Gegenden Europa's kommt diese Krankheit, wie es scheint, höchst selten, in anderen häufiger und hier und da auch epidemisch vor. Wiewohl ein Leiden des kindlichen Alters, verschont der Scharlach Erwachsene doch keineswegs.

§. 292. Definition. Der Scharlach ist bald eine gelind und gefahrlos, bald so stürmisch und lethal verlaufende Krankheit, dass es schwer hält, das so verschieden-

artig modificirte Uebel in die engen Grenzen einer genauen und dasselbe von anderen, der äusseren Form nach analogen Hautaffektionen, wie vom Rothlauf und den Masern, gehörig unterscheidenden Definition zu bringen. Unter Scharlach verstehe ich ein durch kontagiöse Einflüsse herbeigeführtes, meist mit Fieber verbundenes Exanthem, welches unter der Gestalt von scharlach- oder hochrothen, oft braunen, häufiger vollkommen flach und glatt gestalteten, bisweilen aber auch rauhen, von sehr kleinen Bläschen oder Pusteln umgebenen Flecken, auf der Haut, und zwar an jedem Theile des Körpers, zum Vorschein kommt. Dem Ausbruche des Exanthems gehen Unruhe und Angst voran; die Haut verräth bisweilen eine trockene Hitze; die Schlundorgane sind meist schmerzhaft afficirt und geröthet, und diese Affektion ist manchmal auch anhaltend zugegen. Nach einigen Tagen schwindet der Ausschlag mit Abschuppung der Oberhaut. Dem Scharlach ist es vor allen exanthematischen Hautaffektionen eigen, wenn das Ausdünstungsgeschäft während der Periode der Wiedergenesung nicht gehörig abgewartet wird, in leukophlegmatische Anschwellungen und Hautwassersucht überzugehen. Nicht leicht findet sich die Krankheit bei demselben Individuum zum zweiten Male ein.

§. 293. Eintheilung. Die Hauptmodifikation des Scharlachs, und daher das vorzüglichste Eintheilungsmoment desselben, wird sich nach dem Karakter des mit ihm verbundenen Fiebers richten. Dieses ist in den häufigeren Fällen ein entzündliches, bisweilen ein gastrisches, nicht selten aber auch ein bösartiges oder nervöses Fieber, und zwar entweder einfach oder komplicirt. Manchmal bildet die Halsaffektion das Hauptsymptom des Scharlachs — woher der Name *scarlatina cynanchica* — wiewohl diese Benennung für den Karakter der Krankheit nichts weniger als bezeichnend ist. Denn wäre sie richtig, so müsste man, um konsequent zu bleiben, auch den mit einem Nervenfieber verbundenen oder nervösen Scharlach so nennen, und da hier bösartige und brandige Geschwüre in der Schlundhöhle vorkommen, so müsste man dafür den Namen *scarlatina cynanchico-gangraenosa* kreiren. Der äusseren Form des Exanthems zu Folge kann der Scharlach in den Fleckscharlach (*s. laevigata*), Frieselscharlach (*s. miliformis*) und Blasenscharlach (*s. pustulosa*) getheilt werden.

§. 294. Symptome. Macht der Scharlach einen gelinden Verlauf, verändert er seine einfache Form nicht, wie ich es öfters beobachtete, so treten folgende Erscheinungen hervor: Der Kranke empfindet Mattigkeit, Abgeschlagenheit in den Gliedern und eine Verstimmung im Gemeingefühl. Frostschauer wechseln mit dazwischenlaufender, nicht bedeutender Hitze, die jedoch gegen Abend zunimmt. Bereits am zweiten oder dritten Tage kommen sehr zahlreiche hochrothe Flecke auf der Haut zum Vorschein, welche entweder nur einen kleinen Umfang einnehmen, sich mehr in die Breite ausdehnen, sehr bald zusammenfliessen, und sich zuerst, meist auf Gesicht, Hals, Brust, der Oberextremität, bald jedoch auf einem grossen Theile der äusseren Hautoberfläche unter augenscheinlicher Erleichterung manifestiren. Nach drei oder vier Tagen schält sich die Oberhaut in der nämlichen Ordnung, in welcher die Flecke auftraten, an einer Stelle ab, während an einer anderen neue Flecke hervorbrechen. Diese Hautabschilferung geschieht kleien- oder schuppenförmig. Binnen sechs bis acht Tagen ist der ganze Ausschlag geschwunden, die Krankheit gehoben, und nur noch eine krankhaft erhöhte Hautempfindlichkeit zugegen. Wiewohl nun zwar der Scharlach im Allgemeinen keinen so gelinden und gutartigen Verlauf macht, so gibt es doch Fälle, wo dieser bei vielen Scharlachkranken, selbst in sehr gefährlichen und verheerenden Epidemien, so mild sich zeigte, dass man kaum glauben sollte, die Krankheit entspringe hier aus derselben Quelle, richte sich hier nach denselben Kausalverhältnissen, wie bei den übrigen.

§. 295. Es kann der Scharlach, und zwar sowohl der gelind verlaufende, wie der gefahrdrohende und als anginöser Scharlach bezeichnete, zu jeder Jahreszeit sich einfinden. Häufiger erscheint er jedoch während des Aequinoktiums im Frühling oder Herbst, und im letzten Falle zieht er sich den ganzen Winter hindurch. Viele Kranke zeigen bereits mehrere Tage vor dem Ausbruche der Krankheit eine grämliche oder traurige Gemüthsstimmung, klagen

über Schwere des Hauptes, Rauhigkeit und Brennen im Schlunde, über Schmerzen in den Tonsillen und über Gefühl von allgemeiner Abspannung. Der Leib ist meist verstopft, oder es tritt eine gelinde Diarrhoe ein. Endlich stellen sich Fiebererscheinungen (in anderen Fällen das erste Symptom der Krankheit) ein, die mehrere Stunden anhalten, meist katarrhalischer Natur sind, und, blieb vielleicht der Kranke bis jetzt von den Masern verschont, leicht dieses Exanthem vermuthen lassen. Zwar sind die Augen häufiger bei den Masern als bei der Scharlachkrankheit theils stärker geröthet, theils weit empfindlicher gegen das Licht; allein auch im Scharlach sind die Röthe und das Thränen der Augen bisweilen bedeutend, die Augenlider geschwollen und häufig Aufforderung zum Niesen vorhanden. Auch findet sich bisweilen Husten ein, und manchmal leidet der Kranke bereits lange vorher am Keuchhusten. Auf diese Weise deuten die ersten Vorboten des Scharlachs auf eine Affektion der Schleimhaut der Nase und des Schlundes hin. Gegen Nacht erfolgt eine deutliche Steigerung des Fiebers, und in demselben Verhältnisse nehmen Hitze und Unruhe des Kranken zu. Kinder fallen nicht selten in Schlafsucht, und — wenn das Leiden mit heftigeren Erscheinungen sich einstellt, oder wenn vielleicht Zeichen von Würmern zugegen sind — in Konvulsionen. Wiewohl nun zwar die Angst und das häufige Erbrechen, womit die zusammenfliessenden Pocken ihren Anfang machen, beim Scharlach meist fehlen, so klagt der Kranke doch bisweilen über bitteren Geschmack im Munde, es stellen sich galliges Erbrechen und, wenngleich etwas seltener, Schmerzen und Druck in der Magengegend, wie bei der Pockenkrankheit, ein.

In Folge der entzündlichen Affektion der Schlundorgane ist das Schlingen, welches durch die Geschwulst der Theile nicht so sehr behindert wird, bei vielen Kranken mit Schmerzen verbunden, wiewohl diese bei einigen, nach meiner und anderer Aerzte Beobachtung, mehr gegen Ende als am Anfange des Scharlachs sich einfinden; bisweilen ist diese schmerzhafte Affektion und die Anschwellung der Schlundgebilde hier noch stärker entwickelt als selbst bei der brandigen oder anginösen Spielart; das Schlingen wird, gleichsam als wären die Muskeln des Halses und des Oberarmes von einem festen Bande eingeschnürt, sehr mühsam, und es erfolgt eine starke, bisweilen blutvermischte Salivation; die Zunge, gleichsam ihres schützenden Epitheliums beraubt, ist geröthet und an der Wurzel von aphthösen Geschwüren umgeben. Die Geschwulst der Schlundhöhle theilt sich bisweilen den Submaxillar- und Parotidaldrüsen mit. Nicht selten erscheinen an den Tonsillen und in der entzündeten Schlundhöhle weissliche, von einer eiterförmigen Flüssigkeit gebildete Flecke, und manchmal oberflächliche Exulcerationen, welche von aphthösen Borken bedeckt sind. Dieses entzündliche Leiden der Schlundorgane verbreitet sich bisweilen — wie die Beobachtung lehrt — bis auf den Kehlkopf, bewirkt, unter progressiv zunehmenden Athmungsbeschwerden und Erstickungsgefahr, entweder gänzliche Aphonie, oder gibt der Stimme den bekannten Kroupalton. (§. 173.)

Als höchst bemerkungswerth erscheint es, dass sich die Scharlachkrankheit oftmals auf den Schlund allein beschränkt, und der Ausschlag bei einer und derselben Epidemie auf der Haut doch keineswegs hervorkeimt — eine Beobachtung, die ich und andere Aerzte öfters gemacht haben — wiewohl alle pathognomonischen Zufälle, den Ausbruch des Scharlachs abgerechnet, zum Vorschein kamen. Ja! sogar der, dem Scharlach eigene Uebergang in leukophlegmatische Anschwellungen und Hautwassersucht, so wie die Sicherstellung vor einer zweiten Ansteckung, fand man hier auf's bündigste bestätigt; wenn es andererseits auch nicht an solchen Beispielen fehlt, wo Personen während einer bedeutenden Scharlachepidemie, nachdem die Halsentzündung bereits ihrem Ende sich genähert hatte, doch nicht von der Scharlachkrankheit verschont blieben. Wunderbar ist es in der That, wie sich zu Krankheiten, welche vom Scharlach so ganz verschieden sind, dennoch, wenn dieser epidemisch herrscht, keine geringe Anzahl von Scharlachsymptomen, wie die Halsschmerzen, und sogar dasselbe, wiewohl bald schwindende, Exanthem hinzugesellen.

Rhythmus und Energie des Pulses sind

in diesem ersten Krankheitsstadium verschieden, und richten sich nach der Differenz des begleitenden Fiebers. Bald ist daher der Aderschlag mehr voll, frequent, bisweilen vibrirend, bald mehr schnell, als voll und hart. Bei jugendlichen Personen stellt sich die Krankheit bisweilen mit erleichterndem Nasenbluten ein.

Am zweiten, dritten oder vierten Tage, bisweilen aber auch — und zwar meist dann, wenn das Leiden mit mehr Intensität auftritt — bereits am ersten, in der Regel jedoch erst am zweiten oder dritten Tage, seltener vor dem Fiebereintritt, bricht das Scharlachexanthem auf der Haut hervor. Dieses besteht — wie bereits oben erwähnt — aus mehr oder weniger breitgestalteten Flecken, welche weit zahlreicher sich einfinden und stärker geröthet sind, als die bei den Masern zum Vorschein kommenden, und der Haut ein solches Ansehen geben, als sei gleichsam Rothwein unter die Epidermis ergossen, oder — bei stärkerer Entwickelung — derselben eine, gekochten Krebsen ähnliche, oder auch sublivide Farbe ertheilen, häufiger auf Gesicht, Hals, Brust, Gliedmassen, bald jedoch auf der ganzen Körperperipherie, in anderen Fällen zuerst auf den Extremitäten, und später auf dem Gesichte hervorbrechen. Zugleich erscheint eine deutlich markirte, wiewohl nicht beschränkte Anschwellung, so dass der Kranke bisweilen nur mit Mühe die Finger biegen kann.

Bei vielen Kranken hat die Haut ein ganz gleichförmiges und glattes Ansehen (*scarlatina laevigata*), bei anderen ist sie mehr rauh, als ob Hirsenkörner darauf gestreut wären (*scarlatina miliformis*), die bald kleiner gestaltet sind und fast der sogenannten Purpura gleichen, bald aber Bläschen und gleichsam Pockenpusteln darstellen (*scarlatina pustulosa*); diese fliessen bisweilen in Flecke zusammen, stellen gleichsam eine ganz glatte Fläche vor und schälen sich endlich (die Pusteln, welche nicht selten eine Borke haben, etwas später, als die Bläschen) kleienförmig ab. In den Angaben der Aerzte ist mitunter die Rede von Friesel und Petechien, die gleichzeitig während des Scharlachsverlaufes zum Vorschein kamen. Auch sah man die Flecke in einigen Fällen nach wenigen Tagen von der Haut schwinden und wieder hervorbrechen, ohne dass dem Kranken grössere Gefahr daraus erwachsen wäre.

Das Scharlachexanthem bildet eine deutlich hervortretende entzündliche Hautaffektion, die nicht nur auf das Gesicht sich beschränkt, hier kleine Geschwülste — wie es bei den Pocken zu geschen pflegt — erzeugt, die entzündliche Röthe der Haut beim Fingerdruck schwinden lässt, und endlich Jucken, so wie brennende, gleichsam durch Nadelstiche verursachte Schmerzen erregt; sondern auch auf die Häute des Auges, der Nase, des Schlundes, bisweilen auf die häutigen Bedeckungen des Gehirns, auf die Athmungsorgane, auf den Magen, Darmkanal, Uterus und die Harnblase sich verbreitet und die der Entzündung dieser Gebilde eigenthümlichen Erscheinungen hervorruft. Ist diese örtliche Entzündung von einem Entzündungs-Fieber begleitet, und die Reaktion des Herzens und der Gefässe im höheren Grade entwickelt, so bedeckt sich das Blut, so eben aus der Ader gelassen, mit einer Entzündungshaut; der Kranke empfindet eine bedeutende Hitze, die Schlundhöhle erscheint intensiver geröthet und stärker geschwollen; öfters treten Blutungen ein, der Urin ist tiefdunkel gefärbt, die Remissionen sind kürzer oder erscheinen fast gar nicht. Bei der gastrischen Komplikation treten Zeichen von Unreinigkeiten in den ersten Wegen hervor. Hierbei muss man jedoch genau erwägen, ob diese vielleicht Produkt einer entzündlichen Reizung der Unterleibsorgane sind. Die fortwährend anhaltenden Erscheinungen gastrischer Turgescenz, der Karakter der Jahreszeit, der Ausgang des mit diesem gastrischen Zustande verbundenen Scharlachs bei anderen Kranken, so wie ein mehr weicher, nicht so energischer Puls, müssen hier Aufschluss ertheilen. Das mit dem Scharlach verbundene Nervenfieber karakterisirt sich durch die bereits (§§. 82, 87, 88.) angegebenen Erscheinungen, ist vorzüglich bei der brandigen Varietät deutlich ausgebildet, und spielt oft bereits nach einigen Tagen die Hauptrolle im Verlaufe der Krankheit.

Nach erfolgtem Ausbruche des Scharlachexanthems lassen die Zufälle, wenn das Leiden nicht bedeutend entwickelt ist, vielmehr gelind verläuft, etwas nach; we-

nigstens nehmen Schmerz und Anschwellung der Schlundorgane um so mehr ab, je stärker und allgemeiner der Ausschlag hervorbricht, wiewohl sich die Sache öfters auch ganz entgegengesetzt verhält, und die Krankheitssymptome mit dem Ausbruch des Exanthems entweder gar nichts an Heftigkeit verlieren, oder bisweilen sogar noch mehr sich steigern, und dann gewöhnlich gegen Nacht exacerbiren. Ja, selbst nach bereits erfolgter Abschuppung, äussern sich nicht selten — eine Beobachtung, die auch ich gemacht habe — am achten oder neunten Tage noch Schmerzen im Schlunde, oder hören wenigstens erst nach und nach ganz auf. In anderen Fällen tritt indess frühzeitig eine ziemlich deutliche Remission auf, und in noch anderen beobachtete man sogar — wiewohl etwas selten — eine entschiedene Intermission der Krankheit.

Nachdem der Scharlachausschlag drei bis vier Tage auf der Haut gestanden, schwindet er in derselben Ordnung, wie er hervorbrach, und mit ihm zugleich die Röthe und die örtlichen Entzündungszeichen. Am sechsten oder siebenten Tage wird die Zunge feucht, bedeckt sich mit einem weisslichen, jedoch nur locker ansitzenden dicken Schleim — besonders an der Wurzel —; gegen Nacht bricht ein reichlicher Schweiss hervor; der Harn erscheint trüb, bildet ein weisses, eiterartiges, den Boden des Gefässes schnell berührendes Sediment, oder es tritt eine gelinde und heilsame Diarrhoe ein, und die Fiebererscheinungen schwinden entweder grossentheils, oder werden, wenn sich gegen die achte oder neunte Nacht ein starker Schweiss einstellt, gänzlich gehoben. Ungefähr um diese Zeit ist auch die in den Pusteln (welche bisweilen an den Extremitäten sehr zahlreich sich einfinden) enthaltene Flüssigkeit geschwunden; die Haut, zuweilen die Nägel und sogar das Epithelium der Zunge schälen sich unter starkem Jucken entweder in dünnen Kleien, oder, war die örtliche Affektion stärker entwickelt, in breiten, die Form des afficirten Theiles bisweilen beibehaltenden Schuppen ab. Nun fallen auch die Borken an der Nase und im Schlunde ab, und die unter denselben etwa noch sitzenden Geschwüre vernarben ziemlich leicht. In einigen Fällen wird eine bedeutende Menge Schleim mit dem Husten unter Erleichterung ausgeworfen.

Gleichwie bei gewissen Subjekten der Ausschlag und das Fieber mehrere Wochen hindurch anhalten, eben so ist die Gefahr selbst nach bereits eingetretener Hautabschuppung noch nicht ganz beseitigt. Häufiger aber kommen bald ziemlich leicht eiternde Abscesse am Halse und hinter den Ohren zum Vorschein, bald erfolgen metastatische Ablagerungen nach den Gelenken, selbst nach dem Gehirn, nach den Lungen und Darmkanal, wodurch Erosion der Theile und Blutungen entstehen. Aus dieser Quelle entspringen daher die hier häufig beobachteten Hirn- und Lungenentzündungen, Durchfälle und Phthisen. Diese Krankheitszustände treten vorzüglich dann ein, wenn der Abschuppungsprocess nur in einem sehr unbedeutenden Verhältnisse oder gar nicht erfolgte. Wie sehr nach geschehener Abschuppung die Haut bei den meisten Kranken an einer krankhaft erhöhten Empfindlichkeit leide, habe ich bei zwei Knaben ganz deutlich beobachtet, wo die geringste Berührung die heftigsten Schmerzen sofort verursachte. Diese so bedeutende und bisweilen ziemlich lang anhaltende Hautempfindlichkeit, so wie die bisweilen noch zurückbleibenden, gleichsam rheumatischen Gliederschmerzen, ferner die mannigfachen Metastasen nach drüsigen Gebilden, selbst nachdem das Leiden seinen Verlauf beendigt hat, beweisen zur Genüge das Bestreben der Natur, auch die aus der Scharlachkrankheit sich hervorbildenden und im Körper noch haftenden Krankheitsresidua auszuscheiden, und dass sie demnach in diesem heilsamen Geschäft gestört werde, wenn die an krankhaft gesteigerter Empfindlichkeit leidende Haut atmosphärischen Einflüssen und stärkeren Eindrücken anhaltend ausgesetzt wird. Bemerkt man gleich, dass auch nach anderen exanthematischen Krankheiten, wie nach den Masern und dem Frieselexanthem, ähnliche Erscheinungen bisweilen vorkommen, so treten doch weit häufiger nach dem Scharlach Leukophlegmasien und Hautwassersuchten auf. Dabei zeigt sich diese Neigung zu hydropischen Ansammlungen in gewissen Epidemien vorherrschend. Bisweilen treten Fälle ein, wo sich nur bei sehr wenigen Scharlachkranken nach Been-

digung der Krankheit Hautwassersucht hinzugesellt, während unter anderen Verhältnissen Keiner davon verschont bleibt. So habe ich zahlreiche Kranke behandelt, bei welchen sich, in Folge des Scharlachs, Haut-, Bauch- und Brustwassersucht ausgebildet hatten. Nach ärztlicher Beobachtung sollen diese Nachkrankheiten mehr bei jugendlichen Subjekten, mehr zur Winter- als zur Sommerzeit und zwar vorzüglich da sich einfinden, wo der Abschuppungsprocess nicht vollkommen von Statten ging. Diese nach dem Scharlach sich hinzugesellende Wassersucht stellt jedenfalls kein so unbedentendes und jedesmal leicht zu beseitigendes Leiden dar, wie noch neulich erst ein ausgezeichneter Arzt behauptete, und sicherlich unterliegen mehr Kranke diesem sich nachbildenden Uebel, als dem Scharlachexanthem und dem damit verbundenen Fieber.

Tritt nach überstandenem Scharlach Hautwassersucht — gleichviel, ob aus Unterdrückung der Hautfunktion, oder aus andern Ursachen — hinzu, so stellen sich folgende Erscheinungen ein: nach vierzehn oder achtzehn Tagen — vom Beginn der Krankheit gerechnet — klagt der Kranke über Gefühl von grosser Abspannung und Mattigkeit, mürrische Gemüthsstimmung macht sich bemerkbar, der Appetit liegt darnieder, und mit dem Herannahen der Nacht flieht der Schlummer. Bisweilen kehren die Halsschmerzen mit gesteigerter Heftigkeit zurück. Der Puls wird frequent und nicht selten manifestirt sich ein ziemlich stark entwickeltes Fieberleiden.

Der Harn wird spärlich ausgesondert, gleicht dem Wasser, worin Fleisch lange gelegen hat, ist beinah blutig, oder schwarzbraun. Es entstehen Druck und Beängstigung in den Präkordien, der Kranke ist höchst aufgeregt und unruhig, das Antlitz erhält ein kachektisches Aussehen, erscheint aufgetrieben und die ödematös geschwollenen Augenlider sind nicht im Stande, sich über das Auge vollkommen zu schliessen. Nun schwellen Füsse, Knie, Geschlechtstheile und die ganze Haut an; dazu gesellen sich eine fluktuirende Unterleibsgeschwulst oder trockener Husten, Athmungsbeschwerden und die Erscheinungen der Brust- oder bisweilen der Kopf- und Gehirnhöhlenwassersucht. Unter diesen Erscheinungen sah ich viele Scharlachkranke, die weder frühzeitig genug, noch auch zweckmässig behandelt wurden, ein Opfer des Todes werden.

Das nach dem Scharlach sich einfindende hydropische Leiden tritt manchmal mit allen Symptomen eines entzündlichen Fiebers auf; bald verräth es mehr eine in Folge der Krankheit entstandene Schwäche, bald bildet es sich aus einer krankhaft erhöhten Reizbarkeit des lymphatischen Systems oder aus einem krampfhaften Zustande des Hautorgans, in andern Fällen hingegen aus Unterleibs-Unreinigkeiten, und am häufigsten gibt Unterdrückung der Hautausdünstung die bedingende Ursache dazu.

§. 296 *Scarlatina cynanchico-gangraenosa.* Als die Rede von den verschiedenen Spielarten der Cynanche war, ist bereits erwähnt worden, dass diejenige Halsentzündung, welche in Begleitung eines Nervenfiebers und mit Brand-Geschwüren in der Schlundhöhle auftritt, kein primäres Halsleiden bilde, vielmehr fast immer Reflex des Scharlachs sei. Und in der That wird der Brand auf die Weise, wie er sich gewöhnlich bei Entzündungen als Ausgang der Krankheit darstellt, in der Schlundhöhle schwerlich vorkommen, es sei denn, dass er das Prodnkt einer mehr erysipelatösen und zwar bösartigen Entzündung sei, indem der Kranke weit eher, bevor noch brandige Erscheinungen sich ausbilden, in Folge der entzündlichen Halsgeschwulst, ersticken würde, während bei der, durch bösartigen Scharlach bedingten Angina, Brand unter die ersten Symptome derselben gehört. Erscheint es nun auch keineswegs zweifelhaft — um so mehr, als dies auch durch einige Beispiele bestätigt wird — dass es einen fieberhaften Scharlach gibt, dessen Bösartigkeit durchaus nicht in der brandigen Hautentzündung besteht; so ist es doch auch andererseits eben so gewiss und durch unzählige Beobachtungen erwiesen, dass diese immer mit der *constitutio scarlatinosa* verbunden vorkam. Dieser Annahme steht die Behauptung durchaus nicht im Wege, dass nämlich die brandige Halsaffektion in vielen Punkten mehr eine Folge des Nerven- oder des sogenannten Faulfiebers sei, und dass der Karakter des von vielen Autoren beschriebenen bösartigen Scharlachs sich

deutlich als ein entzündlicher ausspreche, welcher mit dem so eben geschilderten Scharlach übereinstimmt. Denn sicherlich gibt es auch Entzündungen, welche mit einem Nervenfieber verbunden sind, und die Erfahrung hat gelehrt, dass beim bösartigen Scharlach, welcher mit deutlich entwickelten entzündlichen und schnell nachfolgenden brandigen Erscheinungen in den Schlundgebilden auftritt, oft die Gegenwart eines Nervenfiebers unverkennbar ist. Ja, in solchen Scharlachepidemien, wo die entzündliche Krankheit sehr intensiv hervortrat, wurden nichts desto weniger mehrere Fälle von bösartiger Halsentzündung mit Brandbildung in den Schlundorganen und umgekehrt, bei einer bösartigen, zu brandigen Affektionen hinneigenden Scharlachkonstitution nicht wenig Fälle von skarlatinösem Halsleiden mit ächt entzündlichem Karakter beobachtet; woraus zur Genüge hervorgeht, dass das Entzündungsfieber keinesweges das Karakteristische des sogenannten nervösen Scharlachs ausmacht. Vielmehr könnte der Unterschied zwischen dem entzündlichen und dem bösartigen Scharlach dahin statuirt werden, dass — wiewohl beiden ein und dasselbe Kontagium zum Grunde liegt und dabei eine entzündliche Affektion der Schlundgebilde vorkommt — der erstgenannte Scharlach mit einem entzündlichen, der letztere hingegen mit einem nervösen Fieber verbunden ist und eine grössere Tendenz zur Brandbildung verräth, dass jedoch eine jede Varietät ihre eigene, dem begleitenden Fieber entsprechende Behandlung verlangt, die demnach, ungeachtet in beiden Fällen dasselbe entzündliche Halsleiden gegeben ist, verschiedenartig ausfallen wird.

Bösartiger, nervöser, brandiger Scharlach. Der nervöse oder bösartige Scharlach ist keinesweges eine Krankheit neuerer Zeit, war vielmehr bereits den ältesten ärztlichen Schriftstellern bekannt, und wurde im sechzehnten Jahrhundert von deutschen, im siebenzehnten auch von italienischen Aerzten beschrieben. Es stellt nun dieser bösartige Scharlach oder — was meiner Ansicht nach dasselbe ist — die brandige skarlatinöse Halsaffektion, eine gleichsam rosenartige, durch das Scharlachkontagium bedingte und von einem Nervenfieber begleitete Entzündung der Schlundgebilde, der inneren Nase oder auch des Kehlkopfes dar. Die damit verbundenen proteusartigen Erscheinungen bestehen in Folgendem: Es befällt die meist ansteckende Krankheit vorzüglich Kinder, doch fast mehr Mädchen als Knaben, so wie Personen von schwächlichem Körperbau, besonders den weiblichen Organismus, schont jedoch kein Alter, kein Geschlecht, kein Temperament, zumal wenn der epidemische Karakter der Jahreskonstitution dafür gestimmt ist, und zwar entweder gleich nach erfolgter Infektion oder ungefähr eine Woche nachher. Gemeinhin gehen Gefühl von Abspannung, Schwäche, Schwindel und Schwere in den Gliedern, reizbare oder gedrückte Gemüthsstimmung voran. Hierauf folgen Frostschauer und — kündigt sich die Krankheit in ihren Grundzügen als ein sehr bedeutendes Leiden an — stärker entwickelter Frost, Hitze, äusserst heftiges Kopfweh, zumal in der Stirngegend. Der Kranke klagt über starke Beängstigung; es stellt sich ein oftmals stürmisches Erbrechen oder Diarrhöe ein; der Puls ist meist beschleunigt, unordentlich und klein, seltener, zumal beim Beginn der Krankheit, hart und voll; im ersteren Falle ist das aus der Ader gelassene Blut von nicht so fester Beschaffenheit, scharlachroth, oder im aufgelös'ten Zustande, während es im letzteren Falle eine Entzündungshaut bildet. Tritt die Krankheit mit grösserer Energie auf, so findet sich sofort eine bedeutende Schwäche ein, es erfolgen Ohnmachten, Beängstigung, öfteres Seufzen, Schlaflosigkeit oder Sopor, Kopfweh oder auch Eingenommenheit und Betäubung des Hauptes, Druck in der Magengegend; die Augen erscheinen trüb, sind geröthet und thränen, die Zunge ist weiss und feucht; Esslust fehlt gänzlich; es erfolgen Uebelkeit, Erbrechen oder Durchfall. Durst ist entweder gar nicht vorhanden, oder sehr beträchtlich, der Harn bald wässrig, bald serös. Jetzt klagt der Kranke über ein Gefühl von Zusammenschnürung, bisweilen auch über beissende Hitze und Wundsein im Halse; dabei wird die Stimme heiser und das Schlingen bisweilen beschwerlich. Gegen Nacht erfolgt Verschlimmerung; es treten leichte Delirien hinzu; gegen Morgen bricht

ein gelinder oder starker Schweiss hervor, und mit ihm erfolgt auf einige Stunden Remission. Bald aber nehmen sowohl das Fieber als auch die Halsaffektion bedeutend zu, an den Tonsillen, dem Gaumensegel, dem Zäpfchen und dem Gaumen erscheint eine dunkle, feuerfarbige oder erysipelatöse Röthe. Die Anschwellung der Schlundorgane ist meist nicht so bedeutend und das Schlingen bisweilen nicht sehr schmerzhaft; manchmal sind jedoch die Mandeln ausserordentlich geschwollen, das Schlingen sehr schmerzhaft und der Hals steif. Bereits am ersten oder zweiten Tag sind Zunge und Mundhöhle von einem unreinlichen Schleim belegt; an den Tonsillen oder oberhalb derselben, an den Winkeln des Schlundes, kommen oberflächliche weissgraue Flecke zum Vorschein, welche von einem rothen Kreis umgeben sind, und mit den bei der Tonsillar- oder Schlund-Entzündung sich einfindenden nicht verwechselt werden müssen. Sie fühlen sich weich an, als wäre unter ihnen eine Feuchtigkeit verborgen, nehmen, wenn die Krankheit steigt, sehr schnell eine livide, braune oder schwärzliche Farbe an, worauf die Schmerzen oft nachlassen, oder, ist bereits alle Lebensthätigkeit in diesen Gebilden erloschen, gänzlich schwinden, und das Hinunterbringen der Speisen ungehindert von Statten geht. Diese brandigen Flecke verbreiten sich bisweilen über die ganze Schlundhöhle, und beschränken sich nicht nur auf die Nasenschleimhaut, die bisweilen geröthet, dunkel oder bleifarben aussieht und an einer stark entwickelten Katarrhal-Affektion leidet, sondern auch auf Zahnfleisch, Zunge und Lippen, lassen bisweilen selbst die innere Fläche des Kehlkopfs und der Luftröhre nicht unverschont, und dringen sogar bis in den Magen und Darmkanal. Die aus der Nase fortwährend abfliessende scharfe und ichoröse Flüssigkeit bewirkt Erosion der Theile, nach welchen sie ihre Richtung nimmt. Bei Kindern wird sie hinabgeschluckt, greift dann den Magen und Darmkanal an, erzeugt, in die Lunge dringend, anhaltenden Krampfhusten, Athmungsbeschwerden, die alsdann weniger Folge der entzündlichen Halsgeschwulst sind, als vielmehr durch eine Affektion der Luftröhre und Bronchien hervorgebracht werden; so wie denn auch aus dieser Quelle der übelriechende fast kadaveröse Athem entsteht. Bisweilen treten Geschwulst, Verhärtung und Schmerzen in den Parotidal- oder Maxillardrüsen auf der einen oder der andern Seite hervor; hält die Krankheit mit gesteigerter Intensität an, so schwellen Hals und Brust unter Erstickungsgefahr an. Unter diesen traurigen Umständen bricht nun manchmal bereits am ersten, oder meist am zweiten Tage, bisweilen noch später, das Scharlachexanthem, und zwar entweder in Fleckenform und gleichartig gestaltet, oder gleichsam von frieselartigen Bläschen, oder auch von Pusteln begleitet, auf Gesicht, Hals, Brust, den oberen und unteren Extremitäten und auf dem Unterleib hervor. Bisweilen erscheinen an verschiedenen Stellen weissliche Flecke, kleine Geschwüre, oder Petechien, wobei fast die ganze Hautfläche geschwollen und schmerzhaft afficirt ist. Dieser Ausschlag bleibt in derselben Ordnung, wie ich schon angegeben habe, einige Zeit stehen, trocknet dann, und schält sich kleienförmig oder in kleinen Hautstücken ab. Die Zufälle lassen, selbst wenn sich bereits das Exanthem auf der Körper-Peripherie darstellt, nur selten nach. So beobachtete ich einen Fall, wo nach beinah ganz erloschenem Fieber, noch eine äusserst septische, die Lippen anfressende Masse aus der Nase abfloss, wobei die Krankheit tödtlich ablief. Daher verschlimmern sich die Halsgeschwüre nach erfolgter Eruption des Ausschlags und verbreiten einen noch übleren Geruch als zuvor. Ja, die Erfahrung bestätigt es, dass diese Geschwüre sogar durch die Eustachische Röhre in den inneren Gehörgang drangen, und hier Zerstörungen anrichteten. Nun erhalten die ins Graue fallenden Flecke ein dunkleres Kolorit, und wenn es früherhin den Anschein hatte, als befänden sich unter ihnen Abscesse, so stellen sie nunmehr gleichsam einen Brandschorf dar. Mit diesen Erscheinungen treten zugleich die bedeutenderen Symptome des torpiden Nervenfiebers auf. Die Delirien halten fast fortwährend an, Ohnmachten wechseln häufig, es erfolgen unmässige Blutungen aus Nase, Uterus, Darmkanal; Schluchzen, Sehnenhüpfen, Konvulsionen und Aphonie gesellen sich hinzu. Die Respiration geschieht schnell, in kurzen Absätzen und schnarchend; die Glied-

massen werden kalt, der Puls äusserst klein, frequent und aussetzend, Harn- und Darmauslerungen erfolgen unwillkührlich, verbreiten einen höchst üblen Geruch; endlich manifestiren sich Erscheinungen einer tödlich verlaufenden Brand-Affektion des Oesophagus, die sich bis auf Magen, Luftröhre und Lungen verbreitet.

Bei Denjenigen, welche dieser so gefährlichen Krankheit glücklich entgehen, stellt sich, nachdem das Exanthem drei bis vier Tage auf der Haut verweilt, mit dem Beginn des Abhäutungsprocesses ein gleichmässig verbreiteter und duftender Schweiss ein. Zugleich treten dann auch die Fiebererscheinungen mehr in den Hintergrund, die Borken am Halse lösen sich ab, die Geschwüre in der Mundhöhle bekommen ein reineres Aussehen, und die hervorstehendsten Krankheitsymptome schwinden, während Schlaf und Esslust sich wieder einstellen.

Nicht jedesmal macht jedoch die so eben geschilderte brandige Modifikation des Scharlachs einen so gefährlichen Verlauf, und bisweilen werden Viele, zumal wenn die Epidemie einen minder bösartigen Karakter zeigt, und eine zweckmässige Behandlung eingeleitet wird, dem Tode entrissen. In der Wiedergenesungs-Periode sind die Kranken noch weit gefährlicheren Metastasen und hydropischen Leiden ausgesetzt, als wir dies bei der vorhergehenden Scharlachart gesehen haben, und in der Regel erholen sie sich nur sehr langsam.

§. 297. Veranlassende Momente. Das Wesen der Kontagien und das nächste Konsalverhältniss der Exantheme anzugeben, liegt bis jetzt wenigstens nicht im Bereiche unsers Wissens. Hypothesen können hier nichts helfen; denn sie sind in der Praxis oft von noch traurigerem Einfluss auf das Leiden selbst, dessen nächste Ursache man zu erforschen strebt. Den Scharlach von Erkältung und Wechsel der Witterung herzuleiten, dagegen spricht die Seltenheit der Krankheit im Vergleich zu diesen so gewöhnlichen Ursachen. Zwischen dem katarrhalischem Substrate und dem Scharlachgifte findet sich indess viel Analoges, da auch das letztere zu der die Mund- und Schlundhöhle, so wie die Nase, die Luftröhre und die Bronchien auskleidenden Schleimhaut in einer ganz besonderen Beziehung steht. Diese Analogie erkennt man auch aus dem Vergleich mit dem Maserngift, indem Beide das Seh- und Geruchsorgan so wie die Lungen und die Haut afficiren. Allein das katarrhalische Substrat zeigt einen ganz eigenthümlichen Einfluss auf das Hautgebilde, und was die Masern anlangt, so bleibt dasselbe Individuum, welches diese Krankheit bereits überstanden, keinesweges vom Scharlach verschont, so wie umgekehrt die Masern auch Diejenigen befallen, welche den Scharlach bereits gehabt hatten. Vermögen auch bisweilen verschiedenartige Kausalmomente und namentlich Unterleibsleiden, ein dem Scharlach analoges Exanthem hervorzurufen, so stellt dieses doch ein sporadisches Uebel dar, welches weder feindliche Einwirkung auf die Schlundgebilde äussert, noch Anderen sich leicht mittheilt. Wiewohl in Scharlachepidemien das Vorhandensein eines kontagiösen Substrates nicht geleugnet werden kann, so ist es doch, so viel ich weiss, durch die Erfahrung noch keinesweges bestätigt, dass dieses Kontagium mittelst Einimpfung, oder durch Uebertragung von der Haut eines Scharlachkranken auf die eines gesunden Individuums mitgetheilt werden könne. Auch schliesst dieser Ansteckungsstoff — was auch von anderen Kontagien gilt — sicherlich nicht den Grund in sich, warum die Krankheit einen bald gut-, bald bösartigen Verlauf macht; vielmehr scheint der Einfluss der herrschenden Epidemie sowohl die Wirkung des Kontagiums zu fördern, als auch den Karakter des begleitenden Fiebers — von dem allein die Gut- und Bösartigkeit des Scharlachs abhängt — zu bilden.

§. 298. Prognose. Die Prognose des Scharlachs richtet sich nach den verschiedenartigen Modifikationen desselben. Macht die Krankheit einen gutartigen Verlauf, und wird sie zweckmässig behandelt, so ist beim Fieber wahrlich keine Gefahr zu fürchten, wiewohl selbst nach diesem Scharlach in der Periode der Wiedergenesung hydropische Leiden nicht selten sich ausbilden. Diese entwickeln sich indess weit häufiger, wenn das begleitende Fieber mit mehr Intensität aufgetreten ist, die Kräfte sehr gesunken sind und eine bedeutend gesteigerte anomale Hautempfindlichkeit zurückgeblieben ist. Sowohl während des Krankheitsverlaufes, als

auch in der Rekonvalescenz lässt sich in prognostischer Hinsicht kein ganz günstiges Resultat gewinnen, wenn die Eruption des Ausschlags entweder nicht vollständig geschah, oder das Exanthem nach Innen zurücktrat und häufig Metastasen nach edlen Gebilden Statt fanden; selbst nach Beendigung des Abhäutungsprocesses kommt dann die Sache nicht besser zu stehen. Anhaltende Konvulsionen, soporöse Zufälle, heftige Delirien und die Kräfte erschöpfende Durchfälle geben überall zur gerechten Besorgniss Anlass. Allein das Hauptprognostikum richtet sich nach der Differenz des begleitenden Fiebers. Zwar ist selbst der mit einer stärker entwickelten Halsaffektion auftretende Scharlach nicht selten mit einem Nervenfieber komplicirt, oder bildet doch wenigstens eine Halsentzündung, deren Gestaltung von diesem Fieber allein abhängt; in vielen Fällen erwächst jedoch aus dieser Komplikation die grösste Gefahr für den Kranken. Dies wird durch die vorausgehende starke Kälte, durch die grössere Erschöpfung, durch das schnellere Erscheinen brandiger Flecke im Schlunde, durch ihre weitere Ausbreitung und schwarze Färbung, so wie dadurch zur Genüge bestätigt, dass der Ausbruch des Ausschlags keine Erleichterung verschafft, bedeutende Angst, so wie die anderen höchst gefährlichen Symptome, wie wir sie oben angegeben haben, sich nach und nach einfinden.

Der unglückliche Ausgang der Krankheit erfolgt bisweilen gegen den achten oder neunten Tag, häufiger hingegen gegen das Ende der zweiten und im Anfange der folgenden Woche. Beim bösartigen Scharlach stellt sich der Tod bald früher, bald später ein. Ein grosser Theil der Kranken unterliegt kolliquativen Diarrhöen, einer Erstickung herbeiführenden Halsgeschwulst und einem sphacelösen Leiden der Schlundorgane, des Kehlkopfs und der Luftröhre. Den Anderen drohen Metastasen und Hydropsien.

§. 299. Behandlung des gutartigen Scharlachs. Der gutartige, gelindverlaufende Scharlach verlangt, ausser dem diätetischen Regime (als Getränk etwa lauwarme Milch mit der doppelten Menge Wasser vermischt), gelinde schweisserregende Mittel. Daher würden ein Hollunderblüthenaufguss mit Sauerhonig, oder das Salztränkchen schon allein hier genügen; nur muss der Kranke vor Erkältung und zu grosser Erhitzung sich in Acht nehmen. Mehrere Kranke sind nicht einmal genöthigt das Bett zu hüten, genesen bereits innerhalb einer Woche, und zwar ohne Hilfe der Kunst. Nichtbeachtung der Hautausdünstung führt jedoch selbst nach diesem so mild verlaufenden Scharlach zu hydropischen Nachkrankheiten. Karakterisirt sich das exanthematische Leiden durch eine etwas intensiver auftretende Form, ist das erkrankte Individuum von jugendlichem Alter und plethorischem, wohlgenährtem Körper, halten Fieber, Kopf- oder Halsschmerz im höheren Grade an: so sind allgemeine Blutentziehungen angezeigt. Die dabei sich aufdrängende Furcht, als ob nach dem Aderlass das Exanthem schnell von der Haut schwinden oder auf innere Gebilde zurücktreten würde, ist hier ganz ungegründet, und verdient durchaus keine Berücksichtigung. Ein Gleiches gilt auch von den gelinden antiphlogistischen Abführmitteln, so wie von der Anwendung der Lavements, wenn nämlich untrügerische Erscheinungen von Unterleibsunreinigkeiten zu ihrem Gebrauche auffordern.

§. 300. Behandlung des gefährlichen Scharlachs. Nimmt die Scharlachkrankheit einen gefährlicheren Verlauf, so muss der Arzt auf den Karakter der Epidemie, so wie auf alle Zufälle seine sorgfältigste Aufmerksamkeit richten, und alles, was die Eruption des Ausschlags auf eine gelinde Weise zu fördern im Stande ist, anwenden, was dieser sich entgegenstellt, hingegen zu beseitigen suchen.

Tritt das begleitende Fieber mit entzündlichen Erscheinungen und mit irgend welcher Spielart der anginösen Affektion auf, so ist das angegebene Verfahren mit der Vorsicht anzuwenden, dass man dabei nie ausser Acht lasse, dass die Krisenbildung dieses exanthematischen Leidens durch die Haut erfolgen müsse, dass man daher nicht durch übermässige Blutentziehungen die Kräfte zu sehr erschöpfe, und so — was bereits beim Rothlauf erwähnt wurde — den Rücktritt des Ausschlags auf innere Gebilde veranlasse. Verkünden indess der volle und harte Puls, die stark entwickelte Entzündung und Anschwellung der Schlundorgane, die Respirationsbeschwerden, die

stechenden, gleichsam pleuritischen Schmerzen, die bedeutende Röthung und Auftreibung des Gesichts, der soporöse Zustand oder die Delirien eine im intensiveren Verhältnisse hervortretende Reaktion des Herzens und des ganzen Gefässsystems, so wird der Durchbruch des Exanthems selbst durch wiederholte Blutentziehungen nicht nur nicht behindert, sondern sogar seine freiere Verbreitung auf der Haut und leichtere Zertheilung, so wie die Lösung der Halsgeschwulst dadurch bewirkt. Daher ist der Aderlass zu jeder Zeit, wenn er angezeigt ist, bald vor der Eruption des Ausschlags, bald während seiner Fixirung auf der Haut oder nach bereits vollendeter Abhäutung zu unternehmen und — erfordern es die Umstände — mit sorgfältiger Rücksicht auf Alter und Kräftezustand, selbst wiederholt anzustellen. Uebrigens kommen hier alle bei der Halsentzündung empfohlenen Mittel, theils Blutegel, theils Umschläge, Blasenpflaster, Gurgelwässer und innere entzündungswidrige Mittel in Anwendung, wenn das entzündliche Halsleiden ein Haupthinderniss abgibt. Mit den antiphlogistischen Mitteln verbinde man gelinde Diaphoretica, wie den Brechweinstein in gebrochener Gabe mit dem Salztränkchen, meide jedoch alle schweisstreibenden, die schon ohnehin bedeutende Hitze noch vermehrenden Mittel, die sogenannten *alexipharmaca*, ganz vorzüglich. Ist die Heftigkeit der Halsentzündung herabgestimmt und erscheint der Ausschlag auf der Peripherie des Körpers, so sind gleichfalls die so eben erwähnten gelinden Diaphoretica, in Verbindung mit antiphlogistischen Mitteln, bis zur Beendigung des Abhäutungsprocesses angezeigt.

Mit den Brechmitteln gehe man höchst vorsichtig um, halte die krankhafte Aeusserung der Verdauungsorgane, das Gefühl als ob sich der Magen umwende, die dyspeptischen Zufälle, die Brechneigung hier mehr für eine Folge der Einwirkung des Kontagiums auf die Magennerven oder mehr von entzündlicher Reizung abhängig, und nicht unbedingt für ein gastrisches Leiden. Ein Brechmittel hier gereicht, würde für den Kranken von offenbarem Nachtheil sein. Oftmals schwinden diese Erscheinungen bereits gleich nach der ersten Eruption des Ausschlags oder auch von selbst. Ueberhaupt hiesse es in jedem Falle ganz zweckwidrig und leichtsinnig verfahren, wollte man heftig aufregende Mittel — es sei denn, dass sie wahrhaft angezeigt wären — in Anwendung bringen.

§. 301. Behandlung des gastrischen Scharlachs. Tritt das Scharlachexanthem mit einem gastrischen Fieber auf, und halten die Erscheinungen desselben an, oder hat man aus dem Karakter der Epidemie die Ueberzeugung gewonnen, dass ein solches Fieber gleich beim ersten Beginn der Krankheit zugegen sei, so prüfe man bedächtig, ob dieses nicht vielleicht gleichzeitig mit einem entzündlichen komplicirt sei. Ist dies aber der Fall, so wird der antiphlogistische Apparat — also allgemeine und topische Blutentlerungen — vor Allem angewandt werden müssen. Findet eine solche Komplikation hingegen nicht Statt, so verordne man sofort ein Brechmittel, wenngleich das entzündliche Halsleiden noch nicht gänzlich getilgt ist. So werden auf dem kürzesten Wege theils die gastrischen Unreinigkeiten, theils der zähe festsitzende und reizende Schleim im Halse ausgeschieden; nächstdem in Folge der dadurch bewirkten Hautausdünstung der Ausbruch des Exanthems befördert. Gleichzeitig verordne man zur Ausscheidung der Darmunreinigkeiten ein gelindes Abführmittel aus Tamarindenmuss und Weinsteinrahm, oder Antimonialia in getheilten Gaben mit Molken oder in Verbindung mit dem Salztränkchen. Es werden indess wohl Fälle sich darbieten, wo die Anwendung der Abführmittel weniger angezeigt sein wird, als die der Brechmittel, welche man — verlangen es die Umstände — unbedingt zu wiederholten Malen verordnen kann. Auch kommen Scharlachepidemien vor, wo die Halsentzündung das Hauptleiden auszumachen scheint; gegen diese zeigten sich nun nicht wiederholt angestellte Blutentziehungen — die im Gegentheil bei vielen Kranken nachtheilig wirkten — sondern die Anwendung eines Brechmittels, welches hier und da erneuert wurde, sehr heilsam.

§. 302. Behandlung des komplicirten Scharlachs. Dadurch wird indess die Nothwendigkeit, beim entzündlichen Scharlach zur Ader zu lassen, keineswegs geschmälert oder wohl gar aufgehoben.

Es treten nämlich, was ich gern wiederhole, Fälle auf, wo ein ziemlich bedeutendes entzündliches Leiden nicht sowohl mit einem rein entzündlichen, als vielmehr mit einem gastrischen oder nervösen Fieber verbunden ist. Bei dieser so kritischen Komplikation nun, die man nur durch die sorgfältigste Beobachtung bei jedem neuen Fieberkranken zu ermitteln im Stande ist, zeigen Aderlässe nur in den ersten Tagen der Krankheit einigen Erfolg, oder können auch ganz nachtheilig wirken; deswegen verliert jedoch dieses, bei jeder ächten Entzündung so herrliche Dienste leistende Mittel seine Autorität beim reinen und entzündlichen Scharlach keinesweges. Tritt demnach das Scharlachexanthem mit dem gastrischen oder nervösen Karakter auf, und ist das entzündliche Halsleiden von diesem Zustande abhängig, so muss man mit den Blutentleerungen höchst vorsichtig umgehen, und sie nur dann anwenden, wenn man den Karakter der herrschenden Epidemie erkannt hat. Dahingegen werden Brechmittel um so weniger und die Blutentziehungen um so dringender angezeigt sein, je reiner die Halsentzündung sich darstellt und je deutlicher die Erscheinungen eines entzündlichen Fiebers sich manifestiren, und so umgekehrt.

§. 304. Behandlung des nervösen oder bösartigen Scharlachs. Aus dem oben Gesagten wird es einleuchtend sein, warum selbst die ausgezeichnetsten Aerzte, Männer von hoher Autorität, unter sich nicht einig sind, wenn von der bessern Behandlungsweise des bösartigen Scharlachs die Rede ist. Bald äussern nämlich bei vollsäftigen und kräftigen Individualitäten, zumal während der Entwickelungsperiode der Krankheit, das Scharlach-Kontagium und das dadurch bedingte Fieber eine nur geringe Einwirkung auf das Nervensystem, werden jetzt noch durch die vorherrschenden Erscheinungen der entzündlichen Halsaffektion mehr in den Hintergrund gestellt, und in diesem Falle wurde ein Aderlass, besonders wenn der Puls hart und voll schlug, bisweilen mit dem besten Erfolge vorgenommen, und das Blut zeigte eine deutliche Entzündungshaut. Ja selbst eine wiederholt angestellte Blutentziehung — oder statt ihrer Blutegel und Schröpfköpfe — zeigten hier die erwünschte Wirkung. Bald stellen sich hingegen fast gleich beim Beginn der Krankheit eine bedeutende Erschöpfung und alle Zufälle eines gefährlichen Nervenfiebers ein, und dann bringen noch so unbedeutende Blutentleerungen unersetzlichen Nachtheil. Dieses beim Nervenfieber und selbst beim Brande so häufig sich darbietenden Widerspruchs in den Erscheinungen ist bereits an einem andern Orte Erwähnung geschehen. (§§. 90. 136.)

Ist demnach die Hauttemperatur bedeutend gesteigert, erfolgt die Respiration mit Mühe, hat sich die entzündliche Halsgeschwulst ganz deutlich entwickelt, erscheint sie geröthet und glänzend, zeigt der Puls eine nicht verkennbare Härte und Vollheit, ist das erkrankte Individuum von plethorischer und kräftiger Konstitution: so kann eine mässige Blutentziehung, besonders im ersten, meist minder gefährlichen Zeitraum der Krankheit, ganz zuversichtlich gemacht und vorsichtig wiederholt werden. Selbst bei Kindern können nicht nur, sondern müssen sogar Blutegel oder Schröpfköpfe an den Hals gesetzt werden. Ein Irrthum ist jedoch hier leicht möglich, da der Puls, ungeachtet alle Zeichen von Vollblütigkeit im Entwickelungsstadium vorhanden sind, dennoch bereits nach dem zweiten Aderlass bedeutend sinkt und grosse Schwäche erfolgt.

Stellt sich die Scharlachkrankheit hingegen mit den bekannten nervösen Erscheinungen ein, so reiche man zuerst, wenn Zeichen von gastrischen Ansammlungen zugegen sind, Brechmittel; ist dies nicht der Fall, so meide man, wie bereits beim Nervenfieber (§. 94.) erinnert worden, alle brechenerregende Mittel, indem hier die kaum beginnende Krankheit öfters durch Schweiss gehoben wird. Hat das Leiden schon etwas länger angehalten, sind jedoch weder Brandflecke, noch Geschwulst der Parotidal- und Maxillardrüsen vorhanden, verräth der Puls keine bedeutende Schwäche, und hält besonders die nach oben sich aussprechende Turgescenz an, so verordne man den Brechweinstein oder, falls Diarrhoe zugegen ist, die Ipekakuanha. Die Brechmittel bewirken hier, dass nicht nur die galligen Ansammlungen ausgeschieden, sondern auch die Halsdrüsen von den angehäuften Schleimmassen befreit werden, die Zufälle an Heftigkeit

abnehmen und bisweilen die ganze Krankheit gehoben wird.

Leugnen lässt sich indess keinesweges, dass Brechmittel nicht bei jedem mit einer brandigen Halsaffektion verbundenen Scharlach erfolgreich angewandt wurden. Der Karakter der herrschenden Epidemie und nicht die so leicht täuschenden gastrischen Erscheinungen müssen hier als Leitstern betrachtet werden. Freilich spricht die grössere Zahl der Beobachtungen für die Brechmittel; auch ladet die so herrliche Wirkung derselben bei der gastrischen Halsentzündung allerdings zu ihrer Anwendung bei der nervösen ein, wenn gleichzeitig gastrische Symptome zum Vorschein kommen. In dem Falle kann man von diesem so schnell wirkenden und dabei zugleich die im Halse angesammelten Schleimanhäufungen entlerenden Mittel alles erwarten. Brechweinstein oder Ipekakuanha, in getheilten Gaben gereicht, bewirken Entlerung der Darmunreinigkeiten, stillen die gleich vom Anfang sich einfindende Diarrhoe und scheiden die bisweilen durch Reizung herbeigeführten galligen Ansammlungen aus. Gegen Nacht ist es dienlich, mit diesen Mitteln zugleich ein gelindes Narcoticum zu verbinden, um die vielleicht hervorgerufenen erethischen Zufälle zu beschwichtigen.

Hat jedoch die Schwäche einen bedeutenden Grad erreicht, finden sich Ohnmachten, Konvulsionen und grosse Athemnoth ein, so stehe man von allen auslerenden Mitteln — ein gelindwirkendes Lavement ausgenommen — ganz ab, suche vielmehr die Kräfte zu erhalten. Daher wende man gegen erschöpfende Durchfälle einen Kaskarillen- und Rhabarberaufguss in Verbindung mit einer mässigen Gabe Opium, oder die Kolumbo in Pulverform an, und verordne ähnliche Mittel, besonders aber Stärkemehlklystire in Verbindung mit der einfachen Opiumtinktur.

Unter diesen Umständen ist es erforderlich, nachdem das erste, oftmals mit ziemlicher entzündlicher Reizung verbundene Stadium dieses bösartigen Scharlachs sich etwas ermässigt hat, sogleich zu den kräfteerhebenden Mitteln überzugehen. Fussbäder oder — verbietet Schwäche ihre Anwendung — aus einem Kamillenaufguss und Wasser bereitete lauwarme Bähungen der Unterextremität, werden in allen Fällen, wo die Haut an trockener Hitze leidet, das Exanthem durch unbedeutende Veranlassungen zurückgetreten ist, mit gutem Erfolge angewandt. Da jedoch gerade dieser nervöse Scharlach eine ganz vorzügliche Neigung zu brandigen Affektionen verräth, so ist hier die China das Hauptmittel, die theils innerlich verordnet, theils äusserlich, und zwar als Gurgelwasser angewandt, oder in Kataplasmaform in Verbindung mit Kamille und Kampher unter das Kinn fleissig applicirt wird.

Man verordne dieses, hier wahrhaft göttliche, Mittel reichlich und zwar in einer Form, wie sie dem schwierig von Statten gehenden Schlingvermögen und den durch trockene Dinge leicht gereizten Schlundorganen am angemessensten erscheint, entweder in einem ziemlich gesättigten Absude:

℞ Cort. Chin. reg. ℥j
coque cum
Aq. font. ℔j ad Colat. ℥viij
adde
Syrup. cort. Aurant. ℥j. M.;

oder in Extraktform:

℞ Extract. cort. Chin. reg. ℥ß,
solve in
Decoct. cort. Chin. reg. ℥viij,
adde
Syrup. cort. Aurant. ℥j. M.;

und verbinde sie mit einem guten, kräftigen Wein, oder mit anderen stärkenden Mitteln. Kindern kann man die China — wenn es nicht anders angeht — in Milch oder Wasser, mit einer hinlänglichen Menge Lakrizensaft oder mit Zucker versüsst, reichen und sie zugleich in Klystirform beibringen. Gegen lang anhaltende, erschöpfende Durchfälle wende man Chinaklystire in Verbindung mit der einfachen Chinatinktur an, nachdem man zuvor den Mastdarm durch erweichende Lavements gereinigt hat. Will man die China innerlich anwenden, so verbinde man sie mit ähnlichen Mitteln. Die vegetabilischen Säuren vermehren leicht die Diarrhoe, die mineralischen dürften dagegen, wenn bedeutende Erschöpfung zugegen ist, hier kaum einen Platz finden, es sei denn, dass man sie im versüssten Zustande anwendet. Sinken die Kräfte bedeutend, treten Ohnmachten, Delirien, Konvulsionen ein, so sind alle beim Nervenfieber angegebenen Mittel angezeigt.

Daher verordne man hier einen kräftigen Wein in ziemlich reichlicher Menge, die Serpentaria, die Pareira prava, die Angelika, Valeriana, den Zimmt, Kampher, Moschus, lasse äusserlich Vesikatorien und zwar mehr auf den Nacken als auf den Vordertheil des Halses legen, und sorge vorzüglich für reine Luft.

Man mache den Kranken darauf aufmerksam, ja nicht die aus den brandigen Halsgeschwüren sich absondernde sehr scharfe ichoröse Flüssigkeit etwa mit den Speisen oder Getränken hinabzuschlucken, vielmehr auf jede mögliche Weise die Entleerung derselben durch den Mund zu befördern; auch lasse man den Hals häufig mit einem Gurgelwasser ausspülen. Nächstdem wende man solche Mittel an, welche diese septische und brandige Absonderung in qualitativer Hinsicht verbessern oder wenigstens ermässigen. Dahin gehören — vielleicht bis an die brandige Luftröhre dringende — Dämpfe aus reinem Essig oder noch besser aus Kampheressig oder Salmiakgeist, mit gewürzhaften Aufgüssen vermischt, Inhalationen von Kohlensäure, die aus einer im Munde gehaltenen fermentirenden Flüssigkeit oder auf andere Weise entwickelt und in die Schlundorgane geleitet wird, der frischgepresste Saft von *sedum tectorum* in Verbindung mit einem Gerstenabsude und Honig, die Schwefel- oder Salzsäure mit hinlänglichem Wasser verdünnt und mit Honig oder Fliedermuss verbunden, oder auch mit Honig vermischt und auf die brandigen Partien aufgetragen, vor allem jedoch ein Chinaabsud in Verbindung mit Mersalzgeist und Honig, so wie nicht minder die Myrrhentinktur. Selbst das Skarificiren der bereits von Brandflecken umgebenen Tonsillen, in welche man, sogleich beim Eintritt des Brandes, drei bis vier ziemlich tief eindringende kleine Einschnitte macht, zeigte sich bisweilen, wiewohl diese Operation von einem berühmten Manne gemissbilligt wurde, sehr zweckdienlich. Das Lostrennen der auf diesen Brandflecken sitzenden Borken führt zu nichts und wird oftmals selbst nachtheilig. Sind sie aber bereits von selbst abgefallen, so müssen alle obengenannten Mittel — da sie nun die blosliegenden und so höchst reizbaren Partien nur noch mehr irritiren würden — ganz bei Seite gesetzt werden. Vielmehr ist es in diesem Falle erforderlich — besonders wenn Schmerzen und Trockenheit im Halse es verlangen — die arabische Emulsion oder den Quittenschleim in Form des Lecksaftes zu verordnen, unter das Kinn das flüchtige Liniment einzureiben, oder erweichende Umschläge darauf zu machen. Sehr viele dieser Mittel können bei Kindern, welche doch vorzugsweise von der Scharlachkrankheit befallen werden, und oftmals alle Mittel verschmähen, schwerlich angewandt werden.

Nicht neu ist zwar der Gebrauch des Kalomels im Scharlachfieber, doch wurde seine heilsame Wirkung in dieser Krankheit von einigen neueren Aerzten bestätigt. Sie reichen das versüsste Quecksilber — ohne eine Auflösung der Säfte davon zu fürchten — beinah in jedem Zeitraume des bösartigen Scharlachs, nach vorangeschickten Brechmitteln, entweder zum laxativen Zweck, oder einigemal des Tages nur zu einigen Granen, und erwarten, noch ehe Salivation eintritt, günstige Wirkungen davon. Zur Verhinderung von stärkeren Stuhlauslerungen, die bei schon angegriffenem Kräftezustande leicht gefährlich werden könnten, reichen sie dieses Mittel in Verbindung mit Opium, in welcher Kombination dasselbe treffliche Dienste leisten soll. Da sich meiner Beobachtung nur wenige Scharlach-Fälle mit brandiger Halsaffektion dargeboten, so vermag ich auch dieses Verfahren durch eigene Versuche nicht zu bestätigen.

§. 305. Behandlung der Nachkrankheiten. Zwar kommen die Nachkrankheiten des Scharlachs keiner eigenen Spielart desselben nothwendig zu, stellen sich jedoch weit häufiger ein, wenn die Krankheit mit Intensität verläuft, und nehmen des Arztes grösste Aufmerksamkeit in Anspruch. Dahin gehören vor Allem die so verschiedenartigen Metastasen, deren Behandlung ich an dem Orte, wo von ihnen die Rede ist, angeben werde. Bisweilen bleiben so harte Drüsengeschwülste zurück, — die sich manchmal schon im Laufe der Krankheit entwickeln — dass sie sich weder durch irgend ein auflösendes, noch durch ein erweichendes Mittel zertheilen oder in Eiterung versetzen lassen; ja, die tägliche Erfahrung bestätigt es, dass sich diese Geschwülste, selbst während des Gebrauchs

der genannten Mittel noch verschlimmern. In diesem Falle vermag ein Vesikator, auf die hartnäckig jedem anderen Mittel widerstehende Drüsengeschwulst gelegt, nicht nur Zertheilung zu bewirken, sondern auch gutartige Eiterung lange Zeit zu unterhalten. Den später eintretenden Metastasen, so wie der hydropischen Hautaffektion kann man selbst bei der sorgfältigsten Behandlung weder bei allen Kranken, noch auch in jeder Scharlachepidemie immer vorbeugen. Wie dem aber auch sein mag, jedenfalls muss der Rekonvalescent noch lange nachher eine vorzügliche Sorgfalt auf das gehörige Vonstattengehen der Hauttranspiration verwenden, und sich vor der freien etwas kälteren Luft in Acht nehmen. Bei Einigen leisten lauwarme Bäder oder Antimonialpräparate in Verbindung mit dem Salztränkchen, oder das Dowersche Pulver, die trefflichsten Dienste, während bei Anderen von Zeit zu Zeit wiederholt gereichte Abführmittel sich sehr zweckdienlich zeigen, und in noch anderen Fällen im Gegentheile stärkende Arzneien in Verbindung mit harntreibenden Mitteln verordnet werden müssen, bisweilen hier und da ein Blasenpflaster zu appliciren, oder endlich, besonders wenn nach beendigter oder nicht vollkommen erfolgter Abhäutung der Aderschlag hart und voll ist, Durst und innere Hitze stark urgiren, ein Aderlass vorzunehmen ist.

Nicht minder verschieden ist die Wahl der Mittel bei bereits erfolgter Hautwassersucht; sie richtet sich nach der Individualität des Kranken, und soll hier ausführlicher angegeben werden. Ist die Hautwassersucht gleichsam von einem schleichenden entzündlichen Fieber begleitet, leidet der Kranke an Gliederschmerzen, welche sich auf die Art wie die rheumatischen äussern, ist die Haut heiss, der Puls voll oder hart, Kopfweh und quälender Durst zugegen, der Harn stark gefärbt: dann sind entzündungswidrige Mittel, wie Weinsteinrahm, Nitrum, zum Getränk Molken, jedoch vor Allem Blutentziehungen, und letztere bisweilen wiederholt angezeigt. Ein kleiner und zusammengezogener Aderschlag gibt deswegen noch keine Gegenanzeige für den Aderlass, wenn namentlich zugleich Athemnoth, rauher und trockener Husten, brennende Hitze nach einem deutlich entzündlichen Scharlach mehr und mehr hervortreten und ein entzündliches Lungenleiden mit Recht fürchten lassen. Sicherlich sind die gegen Hautwassersucht gewöhnlich verordneten scharfen harntreibenden Mittel nirgends so nachtheilig als in dieser entzündlichen Form der Wassersucht, die sich übrigens nicht nur nach dem Scharlach, sondern auch bisweilen nach der Entzündung der Ohrspeicheldrüsen auszubilden pflegt.

Entstand das hydropische Leiden mehr aus Atonie, entwickelte es sich namentlich nach dem nervösen Scharlach, so leisten hier Friktionen mit erwärmten Tüchern, innerlich stärkende Arzneien — zumal China und eisenhaltige Mittel — und unter diesen obenan ein Chinaabsud mit Merzwiebel-Sauerhonig, treffliche Dienste. Bisweilen ist es jedoch erforderlich, die gesunkene Energie des Lymphsystems durch erregende Mittel wieder aufzurichten, nachdem zuvor die wässrigen Ansammlungen mittelst Diuretica ausgeleert worden. Zu diesem Behufe dienen ein Aufguss der Wacholderbeeren, das essigsaure und kohlensaure Kali, oder Salmiakgeist mit Merzwiebelessig, die Digitalis, oder bei jugendlichen Personen ein Laxans aus Kalomel und Jalape. Nach Entleerung der krankhaften Feuchtigkeit geht man zu den eben erwähnten stärkenden Mitteln über, die man in Verbindung mit Diureticis anwendet.

Ist das hydropische Leiden mehr krampfhafter Art — was man aus der Individualität des Kranken, aus dem Karakter der vorhergegangenen Krankheit, oder aus dem ganzen Komplex der nervösen Erscheinungen entnehmen kann — so verordne man das Dowersche Pulver, das Salztränkchen mit gleichen Gaben der gewürzhaften Opiumtinktur und Brechwein, wozu man noch Fliedermuss setzt. Bisweilen reiche man den Kampher in mässiger Dose, wende äusserlich warme Bäder so wie blasenziehende Mittel an, die man auf verschiedene Stellen applicirt.

Ist das Scharlachexanthem zurückgetreten, so muss man die dabei zum Grunde liegenden Kausalverhältnisse ganz vorzüglich berücksichtigen, und das eigentliche Verfahren nach den Principien einrichten, die ich an den Orten, wo von dem Zurücktritt des Rothlaufs auf innere Gebilde

die Rede war, zur Genüge angegeben habe. (§. 290.)

Erste Ordnung.

Drittes Geschlecht.

Nesselfieber (*Urticaria*).

§. 306. Nominaldefinition. Was die gutartige, einige Tage sich hinanszichende Ephemera unter den anhaltenden Fiebern, das stellt der Nesselausschlag unter den Exanthemen vor. Diese Krankheit bildet ein exanthematisches Hautleiden, steht weder mit kontagiösen, noch epidemischen Einflüssen im ursächlichen Zusammenhange, entwickelt sich vielmehr aus ganz ersichtlichen Ursachen, und befällt Kinder weit häufiger als Erwachsene. Der analogen Wirkung zu Folge, welche Brennnesseln auf der Haut hervorbringen, wurde sie von neueren Schriftstellern Nesselausschlag genannt, wiewohl die Form des Exanthems nicht immer den durch Nesseln hervorgerufenen Hautflecken ganz entspricht.

§. 307. Realdefinition. Es ist nicht leicht, eine genaue Definition dieses Ausschlags aufzustellen. Die Krankheit erscheint als ein exanthematisches, oft, jedoch nicht immer, mit Fiebererscheinungen verbundenes Leiden, welches bald Flecke — die den durch Nesselverwundung gebildeten gleichkommen — bald kleinere Geschwülste, die in Bläschen übergehen, und bald grössere Hervorragungen auf der Haut erzeugt. Meist tritt es mit sehr starkem Hautjucken, und zwar entweder gegen Nacht in Begleitung von unbedeutenden Fieberbewegungen, oder nach stattgefundener Erkältung auf, schwindet sehr leicht unter unerträglichem Jucken von der Hautfläche, kehrt jedoch durch Kratzen und Schäuern sehr schnell zurück, und weicht endlich nach wenigen Tagen gänzlich, ohne dass in den meisten Fällen Hautabschilferung erfolgt. In dieser Weise etwa pflegt die Nesselkrankheit gewöhnlich sich darzustellen.

§. 308. Eintheilung. Schon aus der angegebenen Erklärung der Nesselkrankheit ergibt sich die Eintheilung derselben in einen fleckigen, blasigen und hökkerigen (*urticaria maculosa, vesicularis, tuberosa*) Nesselausschlag. Diese nach der Formbildung des Exanthems sich richtende Eintheilung begreift die von den Autoren sogenannte *essera* (Porzellanfriesel) in sich. Das begleitende Fieber bildet auch hier die Differenz im Krankheitskarakter. In vielen Fällen fehlt es gänzlich, in anderen erscheint dasselbe mit einem verschiedenartigen Karakter. Ich habe bald gar kein und bald ein gelind verlaufendes entzündliches Fieber dabei beobachtet, wiewohl andererseits auch Beispiele vorkamen, wo die Nesselkrankheit einen ziemlich bösartigen Verlauf machte, mit einem remittirenden und sogar mit einem intermittirenden Fieber verbunden war.

§. 309. Symptome. Der fleckige Nesselausschlag pflegt sich meist durch leichte Fieberbewegungen mit Kältegefühl anzukündigen, worauf mässige Hitze, unbedeutendes Kopfweh und Durst folgen. Bisweilen beobachtet man auch Diarrhoe mit einem trüben, jumentösen Harn, oder — wie mir ein Fall bekannt ist — Neigung zum Erbrechen, Schmerzen im Magen und in den Därmen und Leibesverstopfung. Am zweiten oder dritten Tage der Krankheit bricht das Exanthem — bisweilen urplötzlich und ohne Fiebererscheinungen bereits nach wenigen Stunden — nach einem allgemeinen Hautjucken, vorzugsweise auf den Armen und der Brust, wiewohl auch auf Gesicht, Bauch, Untergliedmassen und fast auf allen Theilen sehr schnell hervor. Est stellt bald kleine, bald sehr breitgeformte, etwas über die Haut hervorragende Flecke dar, die starkes Jucken erregen, ein blassrothes, gegen die Mitte zu mehr ins Weisse fallendes Kolorit und eine ungleiche Gestalt zeigen — gleichsam als wären sie zerrissen — hier und da zusammenhängen, und von einem hellrothen Rande eingeschlossen sind, kaum hervorgebrochen wiederum von selbst oder durch den Einfluss der Bettwärme schwinden, was in einigen Fällen mit einer schwachen Empfindung von Angst und mit leicht vorübergehenden Ohnmachten verbunden ist, sich unter die Haut verkriechen und einen unerträglichen Reiz zum Jucken verursachen. Bald jedoch — besonders wenn sich der Kranke einer kälteren Luft aussetzt — kommen die Flecke wiederum zum Vorschein. Auf diese Weise erfolgen mehrere Eruptionen, wiewohl nicht immer an der nämlichen Stelle. Endlich schwindet das Exanthem meist gegen den

dritten oder vierten und schwerlich später als am siebenten Tag, während das Fieber ganz nachlässt, und meist keine deutliche Abschuppung erfolgt.

Das blasige Nesselexanthem stimmt — das lästige Jucken vielleicht ausgenommen, welches überdies von einigen Autoren geleugnet wird — mit dem Porzellanfriesel wie mit dem bald zu beschreibenden höckerigen Nesselausschlag ganz überein, und hält nur sehr kurze Zeit an. Die dabei hervortretenden Zufälle will ich durch ein Beispiel erläutern. Bei einem meiner Zuhörer, welcher sich stets einer dauernden Gesundheit zu erfreuen gehabt, stellte sich gleich nach Tisch, wo er weder durch geistige Getränke, noch durch unmässigen Genuss untauglicher Speisen sich auch nicht das Geringste zu Schulden kommen liess, ein sehr beissendes, fast unerträgliches Jucken und Brennen auf der ganzen Oberfläche des Körpers ein, welches sich besonders am Halse und Gesicht in heftigerem Grade äusserte. Hierauf folgten bedeutende Röthung des Gesichts, starke Hitze, Rauschen vor den Ohren und Sausen im Kopfe, Beängstigung, Druck und Beklemmung in der Präkordialgegend. Der Puls übertraf an Frequenz den natürlichen Aderschlag fast gar nicht. Bald darauf brachen Bläschen von verschiedener Grösse auf dem Obertheil des Halses, fast ganz in der Nähe des Kinns, mit einer rapiden Schnelligkeit hervor, und bildeten auf der ganzen Hautoberfläche eine ungleiche Geschwulst. Etwas später kamen auf dem Gesicht ähnliche, nur weit minder zahlreiche Bläschen zum Vorschein; die auf den Wangen befindlichen waren sehr klein gestaltet. Auf den übrigen Theilen fand sich dieser Ausschlag nicht ein, wiewohl Brennen und Jucken anhielten. Als der Kranke unter diesen Umständen dennoch ausging, so erschienen grosse, stark hervorspringende Blasen, die sich aber in einem grösseren Umfange ausbreiteten. Von diesen gingen einige, welche an der Basis von einem hellrothen Kreise eingeschlossen waren, in eine schmälere, durchsichtigere und fast lere Spitze über; andere, besonders die am Halse, hatten fast die Grösse einer Haselnuss. Nun hielt es der Kranke für nöthig, das Bett zu hüten, fürchtete ein bedenkliches Leiden, und verwandte die grösste Sorgfalt auf seinen Zustand, als ein gelinder und allgemeiner Hautschweiss hervorbrach und die ganze Krankheit innerhalb einer Stunde gehoben wurde.

Die höckerige Modifikation des Nesselausschlags habe ich bei einem jungen zwanzigjährigen Manne beobachtet, der, den Tafelfreuden sehr ergeben, bereits mehrmals Excesse im Essen und Trinken beging. Gleich nach der Mahlzeit, wo er sich jedoch sehr mässig zeigte, klagte er über Uebelkeit und Schwindel. Bald darauf fing das Gesicht an zu schwellen und umzog sich mit einer dunklen Röthe. Die etwa handbreite Geschwulst war dunkelroth, mit einem bis zur Ohnmacht gesteigerten Jucken verbunden, verbreitete sich über alle Theile, ganz vorzüglich jedoch auf die Schenkel. Hierzu gesellten sich anfangs Frostschauer und endlich ein starker Frost, dessen Wirkung ganz besonders auf die unteren Extremitäten in einem stärkeren Grade sich äusserte; während dem brach der Ausschlag in Form von stark hervorragenden und breitgestalteten Knötchen oder Kügelchen hervor. Der Puls wurde nun voll und hart und den Kranken befiel eine wahre Todesangst. Gegen Nacht fand sich Hitze ein und mit ihr minderten sich die kaum gebildeten kleinen Geschwülste, bis sie endlich ganz schwanden, wiewohl die Gesichtsröthe und ein über die ganze Hautfläche verbreitetes Jucken noch zurückblieben. An die Stelle dieser Knötchen trat jedoch bald ein sehr rauher Ausschlag, welcher bei der Fingerberührung fast Schmerzen erregte, dem Frieselexanthem beinah ähnlich sah, jedoch an der Spitze einen schwarzen Punkt zeigte und durchsichtig war. Hierauf legten sich die Angstzufälle; der Kranke klagte über äusserst bittern Geschmack im Munde. Tags darauf wurde ein Abführmittel verordnet, und als bei dieser Gelegenheit der Kranke sich erkältete, schwand dieser zweite Ausschlag und die ersten Geschwülste stellten sich wieder ein. Diese abwechselnde Eruption des Ausschlags hielt sechs Tage hindurch mit derselben Stärke an. Nach einem Aderlass und der Anwendung entzündungswidriger und austerender Mittel wurde das Uebel glücklich beseitigt.

Aus diesen beiden Fällen ergibt sich der Karakter des Nesselexanthems ganz deutlich,

theils hinsichts der schnell eintretenden Eruption und des damit verbundenen starken Juckens des Ausschlags, theils in Bezug auf die konstante Verschlimmerung dieses Leidens, wenn der Kranke sich der freien Luft aussetzt oder sich erkältet. Die *Essera* oder *Sora* stellt, nach der Beschreibung einiger Autoren, ein Exanthem dar, welches unter der Gestalt von kleinen, rothen und harten Knötchen, die unter starkem Jukken — gleichsam als wenn die Hautfläche durch Bienen-, Wespen- oder Flohstiche oder durch Nesseln verwundet wäre — sich über den ganzen Körper plötzlich verbreiten, bald wieder schwinden, wobei aus den tuberkulösen Bildungen keine Flüssigkeit sich ergiesst und die Haut ihre vorige Glätte und Farbe wieder erhält. Andere belegen mit diesem Namen breite, vereinzelte, rothe, glänzende und flachgestaltete Flecke, die ein Gefühl von Brennen und Jucken erregen, und besonders im Gesicht und an den Händen zum Vorschein kommen. Allein sicherlich sind die verschiedenen Darstellungen dieses Exanthems, hinsichts der Gestalt und Bildung, nur Modifikationen eines und desselben Grundleidens; und wenn auch der Ausbruch des Ausschlags in einem Falle mit einem stärkeren, in einem anderen mit einem schwächer sich äussernden Jucken verbunden ist, wenn gleich ferner das Exanthem bei der ersten Varietät mehr durch den Einfluss der Bettwärme, bei der zweiten mehr durch Einwirkung der freien Luft sich entwickelt: so ist deshalb noch kein Grund vorhanden, um auf ein verschiedenartiges Exanthem zu schliessen, da ja selbst zuweilen beim einfachen Nesselausschlage ein ganz ähnlicher Widerspruch Statt findet.

§. 310. Veranlassende Momente. Die veranlassenden Momente des Nesselausschlags lassen sich meist auf Unterdrückung der Hautausdünstung zurückführen. Bisweilen geben Unterleibsaffektionen, etwas seltener epidemische oder kontagiöse Einflüsse, das bedingende Moment dazu her. Oftmals bildet sich der Nesselausschlag, vielen Beobachtungen zu Folge, durch Idiosynkrasie, wie nach dem Genusse von Erdberen, Krebsen, Muscheln, Fischen — besonders wenn letztere zu stark gesalzen sind — und nach dem Gebrauche des Baldrians. Gleich den Nesseln, vermögen auch andere äussere Hautreize dieses Exanthem hervorzurufen.

§. 311. Prognose. Der Nesselausschlag ist fast immer eine gelind-verlaufende, durchaus nicht gefährliche Krankheit, und verursacht — wenn er fieberlos auftritt — ausser dem lästigen Jucken, meist gar keine bedenklichen Zufälle. Indessen beobachtete man zuweilen theils bei der blasenförmigen, theils bei der tuberkulösen Spielart ein im höheren Grade sich aussprechendes Angstgefühl des Kranken, und in wenigen Fällen, nach dem Rücktritt der *Essera*, tödtlich ablaufende Versetzungen auf das Gehirn oder auch Gehirnwassersucht. Es will mich hierbei jedoch bedünken, als ob die Fälle, welche die Bösartigkeit dieses Uebels beweisen sollen, ganz anderen Krankheitszuständen zugeschrieben werden müssten.

§. 312. Behandlung. Die Behandlung des Nesselexanthems richtet sich ganz nach der beim einfachen und gutartigen Scharlach angegebenen, und verlangt oftmals weiter nichts, als dass der Kranke das Bett hüte. Es werden demnach ein Hollunderblüthenaufguss mit dem Salztränkchen — bisweilen, zumal wenn gastrische Ursachen im Spiele sind, ein gelindes Abführmittel — genügen, seltener, und nur dann, wenn deutlich ausgesprochene Plethora und das stärker entwickelte Fieber dies erheischen, allgemeine Blutentziehungen erforderlich sein. Zur Linderung des so unerträglichen Juckens wende man lauwarme Bäder an. Dass nach überstandener Krankheit auf das normale Vonstattengehen der Hautfunktion die vorzüglichste Sorgfalt verwendet werden müsse, beweisen die oben angegebenen Fälle, wo in Folge von Erkältung Gehirnwassersucht entstand.

Erste Ordnung.

Viertes Geschlecht.

Petechien (*Petechiae, Peticulae*).

§. 313. An mehreren Stellen dieses Werkes war bereits von den Petechien die Rede. Es wurde zugleich erwähnt, dass sich dieses Exanthem bisweilen rein symptomatisch anhaltenden und selbst intermittirenden Fiebern zugesellt. Sicherlich wurden petechienartige Ausschläge bereits in den ältesten Zeiten beobachtet, das eigentliche Petechialexanthem jedoch erst seit

dem funfzehnten und sechszehnten Jahrhundert genau beschrieben, als eigene Krankheitsform aufgenommen und einer ganz besonderen Beachtung von Seiten der Aerzte werth gehalten.

§. 314. Definition. Die Petechien stellen Flohstichen ganz ähnliche — nur dass in der Mitte die kleine Verwundung fehlt — purpurrothe, braune, bläuliche oder fast schwarze, bisweilen auch blasse oder gelbliche Hautflecke von verschiedener Grösse dar, welche bald rund, bald unregelmässig geformt, ungleich oder flach sind. Sie lassen sich weder durch das Gefühl unterscheiden, noch schwinden sie beim Fingerdruck, sind unschmerzhaft, stehen meist vereinzelt, gesellen sich meist zu fieberhaften Krankheiten, und brechen zu unbestimmten Tagen auf Hals, Brust, Vorderarmen, oder auf der ganzen Hautfläche, doch seltener auf dem Gesichte, hervor. Diese Flecke verweilen während eines nicht zu bestimmenden Zeitraumes auf der Haut, reifen nicht und fallen auch nicht schuppenförmig ab.

§. 315. Eintheilung. Wiewohl die Petechien meist mit Fieber verbunden sind, so habe ich sie doch in vielen Fällen ganz fieberlos gesehen. Sie machen, wie die Beobachtung lehrt, nicht nur einen akuten, sondern auch bisweilen einen chronischen Verlauf. Auch kommen die Petechien fast zu jeder Jahreszeit sporadisch vor, treten jedoch unter epidemischen Verhältnissen weit zahlreicher und in sumpfigen Gegenden, so wie an solchen Orten, wo viele Menschen in engen und unreinlichen Räumen zusammenleben, auch endemisch auf. Nach der Verschiedenheit des Fiebers, dessen Begleiter sie sind, zeigen sie bald einen intermittirenden, bald einen nervösen und bösartigen, häufiger einen gastrischen, bisweilen einen entzündlichen Karakter. Sicherlich stellen sie in sehr vielen Fällen bei diesen Fiebern nichts weiter als ein Symptom, und nur in sehr wenigen ein kritisches Exanthem dar. Häufig finden sich die sogenannten künstlichen Petechien ein, welche durch Darmauslerungen bedingt werden; allein sie überall dafür anzusehen, kann man nicht, ohne den Aerzten grosses Unrecht zuzufügen.

§. 316. Symptome. Die Petechien treten bald ohne Fieber, bald vor und bald gleich mit demselben, oder etwas später auf, und kommen nicht nur im Beginn der Krankheit, sondern auch, wie ich es namentlich oftmals beobachtet habe, am achten oder zwölften, sogar manchmal erst am vierzehnten, oder an einem noch späteren Tage, und bisweilen erst nach dem Tode zum Vorschein. Nie kann man den Ausbruch derselben aus gewissen pathognomonischen Zeichen vorherbestimmen, es sei denn, dass man den epidemischen Karakter der Jahreszeit bereits kennen gelernt hat. Auch machen die Petechien niemals die Hauptkrankheit aus, spielen vielmehr, wie es mir scheint, nur eine untergeordnete Rolle.

Die Vorboten des Petechialausschlags — welche von den Autoren so verschiedenartig angegeben werden — sind etwa folgende: Hinfälligkeit, Apathie und Sinnesstumpfheit, Schläfrigkeit oder auch Schlaflosigkeit, ein auffallendes Sinken der Kräfte, vom Rücken ausgehende Schmerzen, Brennen im Halse, Nasenkatarrh, Schwere des Hauptes, dumpfer Kopfschmerz, oder flüchtige, über den ganzen Körper sich verbreitende Schmerzen, Beängstigung in der Präkordialgegend, dyspeptische Zufälle mit Brechneigung, Unterdrückung oder übermässige Thätigkeit der Darmfunktion, durchsichtiger, gleichsam ganz natürlicher; oder trüber und stark gefärbter Harn; sehr kleiner und ungleicher Puls, Gesichtsblässe u. s. w. Von allen diesen Symptomen hat kein einziges pathognomonischen Werth, und wiewohl die Petechien häufig mit ihnen zu erscheinen pflegen, so gibt es doch bisweilen Fälle, wo sie ohne dieselben sich einfinden. Wer es daher unternehmen wollte, eine Geschichte der Petechien zu liefern, der würde sich genöthigt sehen, völlig entgegengesetzte Krankheitszustände zu beschreiben, und müsste die bei ihnen auftretenden Erscheinungen, wozu sicherlich auch das Petechialexanthem gehört, den Petechien *κατ᾽ ἐξοχὴν* zuertheilen.

Immer wird es indessen nöthig sein, sich eine genaue Vorstellung von ihnen eigen zu machen. In gewissen Epidemien stehen sie in so enger Verbindung mit herrschenden Fiebern, dass oft kein Mittel ihrer Ausbildung vorzubeugen vermag, und dass sie während des Fieberzustandes das Hauptsymptom der Krankheit im ganzen

Verlaufe derselben ausmachen. Hauptsächlich brechen die Petechien auf **den** Theilen hervor, wo die Haut etwas zarter ist. Daher erscheinen sie an den sämmtlichen Halspartien, an den Brüsten, auf der innern Seite der Arme, ganz vorzüglich aber vom Ellenbogengelenk bis an den Karpus; fehlen sie an diesen Theilen, so kommen sie nicht leicht irgend anderswo zum Vorschein.

Bei keinem von den zahlreichen Petechienkranken, die ich behandelte, habe ich auch nicht **Einmal** Petechien auf dem Gesichte beobachtet, wiewohl sie nach anderen glaubwürdigen Beobachtungen auch hier, und namentlich auf den Augenlidern, häufig vorkommen sollen. Eben so wenig konnte ich — was indess Andere beobachtet haben — den Petechialausschlag auf inneren Organen wahrnehmen, vielleicht deshalb, weil ich die Leichenöffnungen der an ansteckenden Fiebern verstorbenen Personen nicht leicht unternahm. Meist haben die Petechien ein ziemlich hellrothes Ansehen — allein etwas Konstantes liegt in dieser Erscheinung keinesweges — und schwinden ungefähr nach vier und zwanzig Stunden entweder gänzlich, und zwar ohne üble Folgen, oder ändern ihre Farbe auf vielfache Weise. Oefterer jedoch sehen sie fast kastanienbraun, bisweilen bläulich aus, gehen hierauf wiederum ins Röthliche oder, bisweilen unter schlimmer Vorbedeutung, ins Schwärzliche über. Manchmal zeigen alle Petechien bei einem und demselben Individuo die verschiedenartigsten Farbenabstufungen, so dass die Haut gleichsam ein marmorirtes, buntfarbiges Aussehen erhält. Bald erscheinen sie von der Grösse einer Linse, eines Pfeffer- oder Hirsekorns, bald gleichen sie den durch Flohstiche gebildeten Flecken, bald stellen sie gleichsam feine Nadelköpfe — kleine Punkte — dar, die jedoch nur bei Betrachtung des Exanthems in schräger Richtung sichtbar werden. Zu den Petechien müssen auch jene Flecke gerechnet werden, welche gleichsam wie über die Haut gegossene Dinte dahinfliessen, etwas breit geformt sind und, gleich einem Schatten, keine festen Grenzen haben; theils solche Linien und Streifen, die wie mit einer Feder gemacht zu sein scheinen, ferner die ganz schwarzen Fleckformen, welche ich in zwei Fällen unter unglücklichem Ausgange beobachtet habe, endlich die schwärzlichen Hände von den Fingerspitzen an bis zum Karpus; die grösseren Blutunterlaufungen, wie die Blutstriemen *(vibices)*, oder in die Länge ausgedehnte Streifen *(striae)*, die dunkelroth, flammig, livid, bläulich oder beinah schwarz aussehen, bisweilen ins Grünliche fallen, strahlenförmig verbreitet sind, und die Empfindung erregen, als würde die Haut mit Ruthen gepeitscht.

Alle diese Modifikationen einer und derselben Grundkrankheit stellen eben so viel kleinere oder grössere, unter der Oberhaut befindliche Ekchymosen dar, die entweder durch innere Momente, oder durch ein örtliches Leiden der Hautgefässe bedingt werden. Beim Fingerdruck schwinden sie keineswegs, dringen bisweilen unter der Form von kleinen konischen Gebilden tief in die Haut, verursachen weder Geschwulst noch Brennen oder Schmerzen; weichen sie von der Haut, so erfolgt, mit Ausnahme weniger vereinzelter, von mir noch nicht beobachteter Fälle, durchaus keine Abschuppung. Nur selten gleichen sie dem Masernexanthem, wiewohl ich vor sieben Jahren bei einer Frau aus Göttingen auch diese Form gesehen habe. Hier manifestiren sich am Vorderarm zahlreiche, rosenfarbige ächte Petechien, wogegen an allen übrigen Theilen sehr viele hervorragende, ziemlich breit gestaltete, keine seröse Feuchtigkeit einschliessende röthliche Pusteln standen. Als dieser Hautausschlag, nach zugezogener Erkältung, gleich am andern Tage zurücktrat, erfolgten grosse Athmungsbeschwerden, und es musste ein Aderlass unternommen werden. Uebrigens gehen die Petechien auch mit andern exanthematischen Krankheiten, und namentlich oftmals mit Pocken, Masern und selbst mit dem Frieselausschlag Verbindungen ein.

Die Petechien brechen bald in sehr grosser, bald in sehr beschränkter Anzahl hervor, schwinden in einigen Fällen schon in den ersten Tagen, und kehren nicht mehr zurück; bisweilen brechen sie hingegen selbst zum dritten Male hervor. Manchmal verharren sie während des ganzen Krankheitsverlaufs auf der Haut, und kommen bisweilen sogar erst nach dem Tode in zahlreicher Menge zum Vorschein. Auch bestätigt es die Beobachtung, dass sie bisweilen nach gänzlich erloschener Krankheit

noch auf der Haut blieben, einen chronischen Karakter annahmen und bald schwanden, bald ohne Fieberspur sich wiederum einfanden. Nicht selten ist der Ausbruch des Petechialexanthems weder mit Fiebererscheinungen, noch mit irgend welchen Funktionsstörungen verbunden, wie andere Beobachter und ich selbst häufig gesehen haben.

Nur selten bewirkt die vollständige Eruption des Petechialausschlags Linderung oder Tilgung des begleitenden Fiebers; vielmehr beobachtete ich in sehr vielen Epidemien, dass nach derselben meist alle Symptome zunahmen, in anderen Fällen wenig oder nichts an Intensität verloren, dass jedoch niemals die Krankheit sich lös'te, wiewohl anderen Beobachtungen zu Folge hier und da ein Nachlass in den Zufällen sich kund gab. In der gegen die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts zu Verona herrschenden Epidemie wurde ein ganz eigenthümliches Symptom, nämlich das Erscheinen von vielem und schrecklichem Ungeziefer (*phthiriasis*) auf der Haut, und zwar meist vor dem siebenten Tage, beobachtet, wodurch der grösste Theil der Erkrankten ein klägliches Ende nahm. Sehr oft treten beim Petechialausschlag Blutungen, soporöse Zufälle, Delirien, Sehnenhüpfen, Konvulsionen und Brand auf. Alle diese Zufälle sind jedoch nicht als eine direkte Folge der Petechien zu betrachten, müssen vielmehr denselben Kausalverhältnissen untergeordnet werden, welche zur Entwickelung des Petechialausschlags wesentlich beigetragen haben.

§. 317. Veranlassende Momente. Ursprung und Karakter der Petechien richten sich nach der Verschiedenheit des sie bedingenden Fiebers. Das Petechialexanthem selbst stellt sicherlich nichts anders vor, als eine kleine, unter der Oberhaut stattfindende Ekchymose, gleichsam unter derselben stockende Bluttropfen. Diese bilden, nach ihrer grösseren oder beschränkteren Ausdehnung, bald breitere, bald kleinere Petechien, so wie andererseits, nach dem verschiedenartigen Verhältnisse in Bezug auf die Menge und Richtung der ausgetretenen Flüssigkeit, bald Flecke, bald Streifen und Striemen. Sicherlich entstehen Petechien auf ähnliche Weise, wie die Skorbutflecke, und unterscheiden sich vom Skorbut nur dadurch, dass das nächste Kausalverhältniss bei dieser Krankheit noch unbekannt ist, so wie durch die Gegenwart fieberhafter Erscheinungen und durch die ihnen eigenthümlichen Zufälle. Flecke, welche nach einem Flohstich durch Verletzung der Hautgefässe entstehen, bilden gleichsam die einfachste Petechialform, nur mit dem Unterschiede, dass hier Durchbohrung der Oberhaut Statt findet. Von geringer Bedeutung scheint es hierbei zu sein, ob man anzugeben vermöge, auf welche Weise die kleinen Hautgefässe die in ihnen enthaltenen Bluttropfen in die Zwischenräume des Zellengewebes oder in das Schleimnetz absetzen; ob ferner die Durchschwitzung von dem starken Andrang oder von einem aufgelös'ten Zustande des Blutes abhänge, oder endlich aus einer Abnormität der Hautgefässe entspringe. Kurz, es bilden sich Flecke, die nach der Verschiedenheit des ihnen zum Grunde liegenden Kausalverhältnisses, entweder von gar keiner, oder von geringer Bedeutung, oder auch von wesentlichem Einfluss auf die Gestaltung der Krankheit sind. Schon lediglich in Folge der schnell vorübergehenden Einwirkung der Sonnenstrahlen auf eine zarter organisirte und durch blendende Weisse sich auszeichnende Haut entstehen manchmal bei Personen von röthlichem oder starkblondem Haar zahlreiche Leberflecke (*lentigines*), welche eben so viel kleine, nichts zu bedeutende und bei der Ankunft des Winters leicht schwindende Petechien, oder bräunliche und kastanienfarbene, unter der Oberhaut sich bergende Flecke vorstellen. Diese letzteren haben — ihre grössere Verbreitung abgerechnet — viel Aehnlichkeit mit den bei Schwangern hervortretenden Flecken, welche durch geschwächte Reaktion der kleinen blutführenden Hautgefässe auf die in ihnen enthaltene Flüssigkeit hervorgebracht werden, und den wunderbaren konsensuellen Einfluss des Fruchthalters auf das Hautgebilde darthun. Einen ähnlichen Einfluss, und zwar durch blossen Nervenkontakt, äussern scharfe Saburralstoffe in den ersten Wegen, und es ist dabei nicht erst nöthig, zu einer septischen Auflösung des Bluts seine Zuflucht zu nehmen. Die durch solche Unterleibsunreinigkeiten hervorgebrachten Petechien schwinden bisweilen gleich nach

Anwendung eines Brech- oder Abführmittels. Sehr oft ist der Ausbruch des Petechialexanthems weder mit Fieberbewegungen, noch überhaupt mit irgend einer Spur von Krankheit verbunden.

Häufig habe ich in entzündlichen Leiden Petechien beobachtet und das aus der Ader gelassene Blut von einer festgeschichteten und dicken Entzündungshaut bedeckt gesehen. Bei vielen skorbutischen und hydropischen Subjekten war das entzogene Blut zwar dünnflüssig und nicht so schnell gerinnbar, wie ich öfters zu beobachten Gelegenheit hatte, allein deswegen noch nicht im Zustande der Fäulniss. Sowohl in den beiden genannten Krankheiten, wie in den mit Petechien und Blutungen verbundenen Nervenfiebern liegt der Grund, weshalb das Blut in einen derartigen aufgelös'ten Zustand geräth, dass es nicht mehr in den dasselbe einschliessenden Gefässen zurückgehalten werden kann, viel eher in der verminderten Reaktion der festen Theile, als in irgend einer Säfteanomalie. Verhielte sich das Sachverhältniss anders, so müsste sich sicherlich der Krankheitsausgang, bei so bedeutender Säfteentartung, in vielen Fällen nicht so günstig gestalten; auch würde alsdann dieser krankhafte Säftezustand in skorbutischen Affektionen durch den alleinigen Gebrauch frischgepresster, theils saurer, theils anderweitiger Pflanzensäfte nicht sicherer als durch die China und auch nicht in so kurzem Zeitverhältnisse so kräftig gehoben werden.

Verschiedenartig sind demnach die Gelegenheitsursachen der Petechien, und zwar entweder gastrische Unreinigkeiten, oder ein unbekanntes, durch epidemische Einflüsse bedingtes und specifisches Krankheitssubstrat, eine abnorm gesteigerte oder zu sehr gesunkene Thätigkeit, gleichsam ein subparalytischer Zustand der kleinen blutführenden Gefässe, oder vielleicht eine durch verborgene Schärfen bedingte dünnflüssige Beschaffenheit des Blutes. Nicht ganz grundlos ist die Annahme einer solchen, durch kontagiöse Einflüsse oder durch andere Momente erzeugten Schärfe im Blute, wenn wir in Erwägung ziehen, dass mit dem Erscheinen des Petechialausschlags bisweilen eine Erleichterung in allen Krankheitszufällen hervortritt, und dass in Nervenfiebern, welche die Entwickelung dieses Exanthems so sehr begünstigen, ziemlich oft, und zwar zum Besten des Kranken, Metastasen Statt finden. Aus dem so eben Gesagten geht aber deutlich hervor, dass ein Krankheitsstoff nach der Peripherie des Körpers abgelagert werde, und dass dieses specifische Krankheitssubstrat nicht septischer Natur sei; wäre dies der Fall, so müsste auch sehr rasch der Lebensquell versiegen.

§. 318. Prognose. Die prognostischen Momente des Petechialausschlags richten sich vorzüglich nach den Kausalverhältnissen der Krankheit und nach dem Fieberkarakter. Weder ein numerisches Verhältniss — hinsichts der grösseren oder geringeren Anzahl der zum Vorschein kommenden Petechien — noch die Zeitbestimmung hinsichts der schneller oder langsam erfolgenden Eruption des Ausschlags, vermögen die dabei zu fürchtende Gefahr zu mehren oder zu mindern. Nur allein die Verschiedenheit im Karakter der herrschenden Epidemie kommt hier — wenn von einer näheren prognostischen Würdigung die Rede sein soll — in Betracht. Bisweilen nahmen die Petechien einen tödtlichen Verlauf, wenn sie sich nicht weiter als über Brust, Rücken und Lenden verbreiteten; manchmal schwanden sie an den oberen Theilen und brachen hierauf, unter grösster Erleichterung, an den unteren hervor. Auch ist es nicht zu leugnen, dass Petechien, welche bereits am ersten Tage zum Vorschein kommen, bisweilen hohe Gefahr verkünden, was namentlich ganz besonders bei der Pest Statt findet. Gefährlicher sind in der Regel diejenigen Petechien, welche von schräger Richtung aus gesehen werden können, oder solche, die eine grössere Ausbreitung haben und zwischen den übrigen wie Dinte auf Löschpapier zu zerfliessen scheinen, zumal wenn gleichzeitig bei einer solchen unvollständigen, ungewöhnlichen oder regellosen Eruption des Petechialausschlags die Kräfte im Sinken sind. Halten Schluchzen oder Konvulsionen selbst nach erfolgtem Ausbruche des Exanthems noch an, so deuten diese Erscheinungen meist auf eine höchst kritische Lage des Kranken. Was die Farbe der Petechien anlangt, so vermag man, da sie zu unbeständig und veränderlich ist, aus ihr allein auch keine sicher begründete Prognose herzuleiten.

Selbst die ganz rothen Petechien sind nicht immer gutartig. Bei den mehr ins Livide spielenden Flecken, oder auch bei den Striemen, beobachtete man häufig einen ungünstigen Ausgang; sie verkünden theils profuse Blutungen, theils Brand. Unter bewandten Umständen sind Blutflüsse mit hoher, oft nicht zu besteigender Gefahr verknüpft. Der Rücktritt des Petechialausschlags war, wie ich oftmals beobachtete, von keinen nachtheiligen Folgen, wiewohl auch Fälle vorkamen, wo darauf die Zufälle sich verschlimmerten. Der Kontagiosität der Petechien — es sei denn in Bezug auf das sie bedingende Fieberleiden — kann aus vielen Gründen widerstritten werden. Finden sie sich im Laufe anderer exanthematischer Krankheiten, z. B. zwischen Pocken oder Masern ein, so erhält die Grundkrankheit dadurch meist eine schlimmere Wendung. Inzwischen hatten sie in Wechselfiebern, wo sie bisweilen sich einfanden, nicht viel zu bedeuten und mehrten die Gefahr keinesweges. Ziemlich häufig entscheiden sich die Petechien durch Stuhlauslerungen, zumal dann, wenn die Primärkrankheit, welcher sie sich zugesellen, gastrischer Natur ist. Doch wird sowohl hier, als auch in anderen Krankheitszuständen, bei schon grosser Schwäche die Gefahr durch die Diarrhoe nur noch gesteigert. In der in Wien grassirenden Epidemie machte man die sonderbare Beobachtung, dass bei mehreren Kranken nach den Petechien ein Krätzausschlag sich entwickelte. In der ehedem zu Verona herrschenden Epidemie beobachtete man eine günstige Krise beim Eintritt ikterischer Erscheinungen, welche bei mehreren Kranken nach dem siebenten Tage sich zeigten. Am günstigsten ist meist die Krise durch Schweiss. Nach der verschiedenartigen Beschaffenheit der Epidemie kommen auch bisweilen kritische Hautabscesse zum Vorschein.

§. 319. Behandlung. Die Behandlung des Petechialausschlags bezieht sich theils auf ein zweckmässiges Verfahren gegen das Fieber, welchem sie sich zugesellen, theils auf die richtige Behandlung der veranlassenden Momente. Wenn sie sich daher in Krankheiten symptomatisch einfinden, so verändere ich deswegen in der Behandlung durchaus nichts, verordne viel mehr ohne Scheu, je nachdem die Grundkrankheit dies verlangt, bald Brech-, bald Abführmittel, bald erregende Medikamente, oder allgemeine Blutentziehungen, wiewohl das Exanthem bereits auf der Haut steht. Da die Petechien in den zahlreicheren Fällen mit einem gastrischen Fieber verbunden sind, so leisten Brech- und Abführmittel, gleich anfangs gereicht, sehr gute Dienste. Zuweilen erfordert jedoch die besondere Unthätigkeit des Darmkanals etwas stärkere Laxative. Auch zeigt sich hier der Brechweinstein in gebrochenen Gaben sehr wirksam, wie denn überhaupt beim Petechialausschlag auf gastrischem Boden alle beim gastrischen Fieber (§. 109. 111.) angegebenen Vorschriften ihre Anwendung finden.

Erscheint der Petechialausschlag in Verbindung mit einem gastrisch-nervösen Fieber, so ist, nach vorangeschickten Abführungen, mit steter Rücksicht auf das Stadium der Krankheit, und zwar mehr des Fiebers als der Petechien wegen, der innere und äussere Gebrauch flüchtig erregender und belebender Mittel, namentlich Wein, Chinaextrakt, Serpentaria, Valeriana, Kampher, Moschus, Vesikatorien u. s. w. angezeigt. Die Arnika leistete mir wiederum auch hier keine so guten Dienste, wie sie andere Beobachter von diesem Mittel gesehen haben. Hat man in der ersten Periode der Krankheit es unterlassen, ein Vomitiv zu verordnen, und bildet sich vielleicht aus dieser Ursache eine symptomatische, die Kräfte erschöpfende Diarrhoe, so ist China in Verbindung mit Opium in der bereits an einer anderen Stelle (§. 97.) angegebenen Weise anzuwenden.

Was die Behandlung der mit einem Entzündungsfieber auftretenden Petechien betrifft, so kann man — wie bereits erwähnt — nicht nur, sondern muss sogar, der Heftigkeit des Fiebers gemäss, Blutentziehungen vornehmen, wiewohl letztere mehr gleich beim Ausbruch der Krankheit, nicht aber, wenn diese schon etwas länger anhält, angezeigt sind. Allein selbst während der Eruption des Exanthems sind bisweilen allgemeine Blutentlerungen nöthig. Ueberhaupt hat hier Alles seine Giltigkeit, was hinsichts der Komplikation des nervösen und gastrischen Fiebers mit dem entzündlichen an einem anderen Orte (§. 95. 112.) zur Genüge erörtert wurde.

Zweite Ordnung.
Exanthemata scabra.
Erstes Geschlecht.
Friesel (*Miliaria*).

§. 320. Wiewohl von den Alten nur undeutlich beschrieben und von den Neueren bis vor dem siebzehnten Jahrhundert wenig aufgeklärt, ist der Friesel doch dem Menschengeschlechte keine neue Krankheit. Dieses so höchst unbeständige Exanthem gesellt sich zu jedem Fieberleiden, doch vor Allem zu Puerperal- und Nervenfiebern, zumal den katarrhalischen. Wiewohl der Frieselausschlag dann ganz deutlich ausgebildet ist, wenn die Haut gleichsam in profuse Schweisse zerfliesst, so gibt doch nicht immer eine anhaltend fortgesetzte erhitzende Behandlung das bedingende Moment dazu. Auch in ganz trockenen Gegenden oder gemässigten Klimaten fehlt der Friesel keineswegcs, pflanzt sich nicht durch ein fixes Kontagium fort, sondern entspringt unter Begünstigung der atmosphärischen Verhältnisse aus einer zwar reichlichen, jedoch nicht fruchtbaren (sich in Anderen reproducirenden) Quelle.

§. 321. Definition. Das Frieselexanthem besteht aus kleinen Bläschen (*papulae*) und spitzen Knötchen, welche die Gestalt von Hirsekörnern haben, oder bisweilen noch grösser erscheinen. Frostschauer, Beängstigung, Seufzen, stechende Empfindungen, spastische und konvulsive Zufälle gehen oftmals seinem Erscheinen voran. Hierauf bricht der Ausschlag zuerst auf Hals, Brust, auf der Innenseite der Vorderarme und auf der Rückenfläche, dann, wiewohl nicht leicht mit Einmal, auf der ganzen Haut, die bisweilen in einem etwas turgescirenden Zustande erscheint, jedoch nur selten auf dem Gesicht hervor. Der Ausbruch erfolgt übrigens an unbestimmten Tagen, wobei der Kranke eine juckende Empfindung hat und der Hautschweiss meist einen schalen Essiggeruch verbreitet, bisweilen auch äusserst übel riecht. Meist ist das Exanthem im Anfange roth, manchmal durchsichtig, bildet an der Spitze kleine mit einer serösen, hellen, oder lymphatischen, gleichsam milch- oder auch eiterförmigen Feuchtigkeit gefüllte Bläschen, die meist vereinzelt stehen, bisweilen jedoch zusammenfliessen. Nach drei bis vier Tagen trocknet der Ausschlag, falls er nicht von selbst schwindet, ab, bleibt jedoch bisweilen länger fixirt, und kehrt öfters mit erneuerter Heftigkeit zurück.

§. 322. Schon aus dieser Definition ergibt sich die grosse Verschiedenheit des — fast immer ein symptomatisches Leiden darstellenden — Frieselausschlags, wenngleich diese Differenzen oftmals mehr äusserlich hergenommen als in Wahrheit begründet sind.

So gibt es einen rothen und weissen Friesel, einen Krystall-, Wasser-, Milch- und Eiterfriesel, einen sehr kleinen, linsenförmigen, vereinzelten, oder zusammenfliessenden Friesel, einen symptomatischen, kritischen, gut- und bösartigen, fieberhaften, fieberlosen und chronischen Friesel u. s. w. Das damit verbundene, bald nervöse, bald gastrische, bald entzündliche Fieber bestimmt sicherlich die verschiedenartigen Modifikationen des Frieselexanthems, so wie dessen gut- oder bösartigen Verlauf. Die in den Bläschen eingeschlossene Flüssigkeit ändert ihre Durchsichtigkeit und Farbe nach der längeren oder kürzeren Dauer und enthält, je nach der Heftigkeit des Fiebers und der zum Grunde liegenden Ursache, besonders aber nach der Differenz der herrschenden Jahreszeit, eine bald mehr bald weniger schädliche Materie, und zwar theils in sehr kleinen, beinah pockenartigen oder, wie ich beobachtete, zusammenfliessenden Bläschen. Oefters herrscht der Friesel epidemisch, und lässt sich dann weder durch die sogenannte kühlende, noch durch die darmauslerende Behandlungsweise verhüten, wenn er sich gleich bei einem schweisstreibenden Verfahren leichter entwickelt. Er kann jedoch auch zu jeder Zeit hier und da sporadisch vorkommen; an gewissen Orten findet er sich gewissermassen durch ein altes Besitzrecht jedes Jahr ein, und fixirt sich hier fast als endemisches Leiden. Bald ist er Begleiter einfacher Krankheiten, und scheint hier die Hauptrolle zu spielen; bald tritt er zu mehr komplicirten Formen, geht mit verschieden exanthematischen Hautleiden, wie mit Rothlauf, Scharlach, Pocken, Masern und Petechien, Verbindungen ein, und bricht zwischen diesen Ausschlägen hervor; oder gesellt sich auch zu jeder, sowohl akuten, als chronischen Krankheit. In Fieberkrankheiten sah ich, dass der Ausbruch des Friesels den Gang der Krankheit

meist nicht nur nicht erleichterte, sondern sogar öfters dieselbe nur noch steigerte. Nicht so selten, und sicherlich weit häufiger als die Petechien, hat der Frieselausschlag kritischen Werth; tritt er zurück, so nimmt das Fieber — wiewohl dies keine feststehende Erscheinung ist — eine schlimmere Wendung. Allein desswegen erzeugt er doch kein eigenes, von anderen unterschiedenes Fieber, und bildet eben so wenig ein primäres Leiden, wie der Masern- und Pockenausschlag, oder ein idiopathisches Exanthem. Die Behauptung, dass es ein Frieselfieber ohne Friesel gebe, drückt sicherlich nichts anderes aus, als dass ein jedes primäres und epidemisches Fieberleiden, wozu sich der Friesel, in Folge besonderer konstitutionärer Verhältnisse (was auch durch Diarrhoe und starke Schweisse oft zu geschehen pflegt), öfters gesellt, bisweilen auch ohne dieses Symptom auftritt und dann eine einfachere Form darstellt. Kranke, die den Friesel Einmal überstanden haben, sind desswegen in der Zukunft vor demselben nicht geschützt; ja oftmals stellt er sich in verschiedenen Krankheiten Mehremal ein. Auch machte ich die Beobachtung, dass der Frieselausschlag bisweilen als habituelles und chronisches Hautleiden sich gestaltete, ohne dass eine Spur von Fieberbewegung dabei zu bemerken gewesen wäre.

§. 323. Symptome. Da der Friesel nicht immer einer und derselben Krankheit sich hinzugesellt, so ist vor allem nöthig, die damit verbundenen Symptome, welche in verschiedenen Epidemien beobachtet, und von vielen Autoren höchst verworren dargestellt wurden, mehr auf das Fieber, als auf das Frieselexanthem zu beziehen. Kennt man nicht bereits den Karakter der herrschenden Jahreszeit, so setzt uns keins von allen Frieselsymptomen in den Stand, den Ausbruch dieses Exanthems vorherzubestimmen. Wöchnerinnen, oder Individuen von zarter Haut und vorwaltender Sensibilität, und solche, die eine sitzende Lebensart führen, sind diesem Leiden weit häufiger unterworfen. Im kindlichen und hochvorgerückten Alter kommt der Friesel nicht so häufig vor. Durch epidemische Einflüsse herbeigeführt, verschont er selbst vollsaftige und kräftige Personen nicht, erscheint besonders im Frühjahre, seltener im Herbst, wiewohl er sich eigentlich an keine Jahreszeit streng bindet, und sowohl in hügligen und flachgelegenen Gegenden, als am Fusse der Alpen, so wie bei Leuten jedes Standes und bei jeder Lebensart sich einzustellen pflegt.

Meist, wiewohl nicht immer, gehen leichte Fieberschauer oder mit flüchtiger Hitze wechselnde Frostschauer dem Ausbruche des Frieselexanthems voran. Der Kranke klagt über Kopfweh, das bisweilen eine beträchtliche Höhe erreicht, über stechende, den rheumatischen gleichkommende Schmerzen, die sich auf Zähne, Ohren, Brust, und ganz vorzüglich auf den Rücken und die Lenden koncentriren; damit verbinden sich grosser Durst, fast die ganze Reihe der katarrhalischen Erscheinungen, traurige, gedrückte Gemüthsstimmung, Furcht, Unruhe, häufiges Seufzen, Brustbeklemmung, Schlaflosigkeit, oder unruhiger, von Schreckträumen unterbrochener Schlaf. Die Kräfte fangen an zu sinken, und bisweilen finden sich Ohnmachten ein. Der Harn erscheint wässrig und blass, dabei findet ein lästiger Drang zum Uriniren Statt; der Kranke klagt über eigenthümliche stechende Schmerzen im Rücken, in den Schenkeln und Fingern, oder über Gefühl von Stumpfheit daselbst; oder es entstehen plötzliche und unwillkührliche, den ganzen Körper erschütternde Bewegungen, oder auch Krampf in den Waden, Händen und Fingern und Sehnenhüpfen. Besonders zeigt sich grosse Geneigtheit zum Schwitzen; dabei ist der Schweiss profus, hat einen säuerlichen, ausgeschaltem, multigem Essig gleichkommenden, meist sehr üblen Geruch. Es muss jedoch bemerkt werden, dass diese säuerliche Beschaffenheit der Ausdünstungsmaterie weder ausschliesslich auf die Frieselkrankheit sich beschränkt, noch auch hier eine konstante Erscheinung abgibt. Der Puls ist nicht immer gleichförmig, meist frequent, zusammengezogen, oder hart, bisweilen weich, aussetzend, oder fast dem natürlichen Aderschlag gleich. Eben so ist der Fieberzustand bisweilen im Anfange ziemlich unbedeutend, von Remissionen unterbrochen, bisweilen aber, zumal bei der entzündlichen Modifikation des Friesels, ziemlich stark entwickelt und anhaltend.

Unter Begünstigung epidemischer Einflüsse, tritt der Friesel manchmal mit inter-

mittirenden Fiebern in Verbindung. Dass bei Wöchnerinnen gleich mit dem Ausbruche der Krankheit Lochialfluss und Milchabsondernng in Stocken gerathen, ist mehr Wirkung als Ursache der Krankheit. Manchmal gehen dem Ausbruche des Frieselexanthems, meinen Beobachtungen zu Folge, entzündliche Affektionen, zumal der Lungen oder eines anderen Organs voran, begleiten den hervorkeimenden Ausschlag, oder stellen sich erst nach erfolgter Eruption ein. In solchen Fällen, oder auch dann, wenn keine Zeichen eines entzündlichen Lokalleidens zugegen gewesen waren, bildete das aus der Ader gelassene Blut, wie ich beobachtete, nicht selten eine dichte Entzündungshaut. Bisweilen beginnt das Frieselfieber zuerst mit gastrischen Erscheinungen. Es gibt daher, wie man aus dem so eben Gesagten leicht ersieht, kein einziges sicheres pathognomonisches Symptom des Friesels.

Der Ausbruch des Frieselexanthems erfolgt entweder bereits in den ersten Tagen der Krankheit, oder meist am dritten, vierten, fünften, oder auch, wie ich häufig beobachtete, erst am eilften, zwölften, fünfzehnten Tag, und selbst noch später. Kurz zuvor klagt der Kranke oftmals über ein lästiges, juckendes und fast stechendes Gefühl auf der, einer Gänsehaut gleichenden und zuweilen schwach gerötheten Haut. Hierauf erscheint das Exanthem, meist in geringer Zahl, zuerst an den seitlichen Partieen des Halses, zwischen den Brüsten oder oberhalb derselben, und ganz besonders an der Innenfläche des Arms, bald hingegen, unter mehrmaliger Eruption, auf dem Rücken, dem Unterleib und auf der ganzen Körperperipherie, selbst die Fingerspitzen nicht ausgenommen, seltener — wiewohl meiner Beobachtung auch derartige Fälle sich darboten — auf dem Gesicht, und zwar als kleine Bläschen, welche um den Rand bisweilen von einem rothen Kreis eingeschlossen sind, der jedoch öfters nicht bemerkbar ist. Diese Frieselbläschen sind von verschiedener Grösse, bald kleiner als Hirsekörner und bisweilen so klein, dass sie nur in schräger Richtung durch das Auge und nur dann durch das Gefühl wahrgenommen werden können, wenn man die Hautfläche ganz leise berührt; bald sind sie grösser gestaltet, fliessen, wie es schien, zu mehreren zusammen, erzeugen fast pockenartige Bläschen, die nach und nach grösser werden, anfangs ganz deutlich einen entzündlichen Karakter offenbaren, roth und dunkel erscheinen; gleichzeitig sind die Stellen, wo sie hervorbrechen, geröthet, und geschwollen, und die Haut selbst fast einer Gänsehaut ähnlich; in anderen Fällen gleichen diese Bläschen, zumal im Anfange, beinah kleinen Petechien. Bald aber, und bisweilen in den ersten Momenten des Ausbruchs, bilden sich an ihnen hervorragende, an der Spitze durchscheinende Bläschen, und füllen sich mit einer serösen, etwas durchschimmernden weissgelblichen milch- oder eiterartigen Flüssigkeit; oder es erhält ein und dasselbe Bläschen alle diese Farbenabstufungen nach und nach, und füllt sich zuerst mit einer dünnen, hierauf mehr ins Trübe fallenden eiterförmigen Feuchtigkeit; oder es erscheint bei denselben Kranken ein verschiedenartig gefärbter rother, weisser, krystallartiger oder eitriger Frieselausschlag. Selbst auf inneren Gebilden und in den Eingeweiden erwiesen die Leichenöffnungen bisweilen hirseförmige Wasserbläschen.

In einigen Epidemien, oder doch wenigstens bei gewissen Kranken, werden mit dem zahlreichen Ausbruche des Frieselexanthems die spastischen und konvulsiven Zufälle ermässigt oder hören ganz auf; der Urin wird gelblich, die profusen Schweisse lassen nach, und bei Wöchnerinnen findet sich wiederum der Lochialfluss, oder für diesen bisweilen eine stellvertretende Diarrhoe ein.

Oefters wird jedoch nach erfolgtem Friesel-Ausbruche die Heftigkeit des Fiebers nicht ermässigt, vielmehr nimmt dieses nach Verhältniss der Zeit und nach dem Fortschreiten der Krankheit zu. Bisweilen schwindet das Exanthem bereits kurz nach seinem Ausbruche, kehrt hierauf schnell wieder zurück, ohne dass die Krankheit durch dieses Wiedererscheinen oder jenes Verschwinden des Frieselausschlags eine andere Wendung nimmt.

B ö s a r t i g e r F r i e s e l. Bisweilen folgt nach dem Frieselausbruche ein, wenn auch nur sehr kurzer Nachlass der Zufalle; bald aber stellen sich Sehnenhüpfen, Gefühllosigkeit in den Händen und Füssen, Schreckträume, Unruhe, grosse Niedergeschlagenheit des Geistes, Irrreden, Druck in der

Präkordialgegend, Gefühl von Brennen und Schmerzen in der Haut ein. Die Zunge wird trocken und zitternd, der Schweiss hört auf, die Bläschen sinken ein, der Puls wird hart, schnell, krampfhaft zusammengezogen, der Harn geht in grossen Massen ab, ist dünn und hat ein spastisches Aussehen. Endlich finden sich Zuckungen, ein ominöses Schnarchen und eine nicht minder gefährliche tiefe Schlafsucht ein. Bisweilen bricht jetzt ein neuer höchst übelriechender Schweiss aus, und das Exanthem kommt wiederum zum Vorschein; oder es stellen sich flüssige äusserst übelriechende Stühle ein, und die hohe Gefahr, worin der Kranke schwebte, mindert sich nach und nach. Alle diese traurigen Erscheinungen finden ihren Grund bisweilen theils im Rücktritt des Frieselausschlags, theils in der Intensität des begleitenden Fiebers, theils in der Wirkung derjenigen Momente, welche die Entwickelung des Exanthems bedingen.

Ist endlich die heftige Reaktion des Fiebers herabgestimmt, so schwinden die Frieselbläschen entweder von selbst, oder werden, nach erfolgter Aufsaugung der in ihnen befindlichen Feuchtigkeit, ler angetroffen, springen mit den übrigen noch gefüllten Bläschen unter starkem Jucken auf, trocknen und fallen unter der Gestalt von dünnen Kleien, oder auch, zumal bei der Frieselart, mit zusammenfliessenden Bläschen, in ziemlich breitgeformten Schuppen ab. Erfolgt zuerst keine neue Eruption, so ist das ganze Abtrocknungsgeschäft am vierten, oder manchmal gegen den siebenten Tag beendigt. Täuschte mich vielleicht nicht die beträchtliche Anzahl der Bläschen oder der bösartige Karakter des Ausschlags, so glaube ich beobachtet zu haben, dass die ersteren mehrere Tage auf der Haut fixirt blieben und endlich ganz unmerklich, ohne sichtbar hervortretende Abschuppung schwanden. Bisweilen bleibt nach überstandenem Friesel eine gesteigerte Empfindlichkeit, oder der entgegengesetzte Zustand der Haut zurück. Im ersteren Falle bilden sich nicht selten hydropische Affektionen, besonders Hautwassersucht, die, in gleicher Weise wie beim Scharlach, durch Erkältung oder auch ganz von selbst hervortreten.

§. 324. Veranlassende Momente. Das nächste Kausalverhältniss des Friesels ist — gleich dem aller Exantheme — noch in tiefes Dunkel gehüllt. Es hält zwar nicht schwer, in Betreff der Flecke und Bläschen scharfsinnige Hypothesen aufzustellen; allein sehr leicht geht bei diesem Herumtummeln auf dem geräumigen Felde der Möglichkeit mit spitzfindigen, weit hergesuchten Erklärungen, die Wahrheit verloren — ein unersetzlicher Nachtheil für den Kranken, ein nicht minder grosser für die Wissenschaft. — Dass die unter der Oberhaut zurückgehaltene, oder zwischen diese und das Schleimnetz sich ablagernde scharfe Ausdünstungsmaterie die Haut an sehr vielen Stellen, gleich den blasenbildenden Mitteln, in Blasenform zu erheben vermag, dies beweisen die Schweissflecke (*sudamina*) und Bläschen, welche in heissen Sommertagen bei Personen, die daran nicht gewöhnt sind, zum Vorschein kommen. Selbst die Zunge — wiewohl nicht jedesmal zu einem entscheidenden Urtheile führend — bestätigte bisweilen die Schärfe des Frieselstoffes. Allein übereilt und unbegründet ist der Schluss, den man aus dem sauern Geruch des Schweisses und aus einem ähnlichen Geschmack der in den Bläschen enthaltenen serösen Flüssigkeit dahin zu bestimmen glaubte, dass dieser Stoff eine säurezeugende Grundlage habe, da doch dieser Geruch nicht jedesmal sich so verhält und andererseits auch nicht einzig und allein auf die Frieselkrankheit sich beschränkt. Eben so wenig lässt sich das häufigere Erscheinen des Frieselausschlags bei Wöchnerinnen durch Rückfluss und Aufnahme der Milch in die Blutmasse erklären, indem das Geschäft der Milchabsonderung nur durch das Fieber in Stocken geräth. Selbst schon Schwäche, starke Auslerungen oder Blutverlust erzeugen in Fieberkrankheiten eine Geneigtheit für dieses Exanthem. Kommt auch der Friesel selbst in entzündlichen Fiebern und bei sonst kräftigen Individualitäten vor, so gibt doch im Allgemeinen eine stärker vorwaltende Nervenempfindlichkeit und Reizbarkeit, so wie eine schwächere, zartere Organisation ein weit häufigeres Moment zur Entwickelung dieser Krankheit, wenn nicht etwa der Karakter der herrschenden Epidemie, auch hierauf seinen überwiegenden Einfluss ausübend, das Sachverhältniss ändert. Die trefflichen Dienste,

welche die Säuren im Friesel leisten, wenn die Kräfte noch nicht zu sehr gesunken sind, stehen nicht wenig mit der Theorie im Widerspruch, wonach eine saure Schärfe den Grundkarakter des Friesels ausmachen soll. Andere nehmen einen septischen Stoff im Blute als nächste Ursache an; wie nichtig diese Hypothese sei, habe ich bereits anderswo erörtert. Dass nicht eine und eben so wenig eine specifische Ursache dem Friesel zum Grunde liege, erhellt schon zur Genüge daraus, dass er bei verschiedenen Fiebern vorkommt und aus so differenten Ursachen sich entwickelt. Denn bald, und zwar in sehr häufigen Fällen, bildet sich der Friesel, gleich dem Petechialausschlag, aus einem gastrischen Zustande, bald ist derselbe, wie es scheint, die Wirkung übertriebener Schweisse, und bald offenbart derselbe, in noch anderen Fällen, einen ganz nervösen Karakter. Wenn der Friesel, Beobachtungen zu Folge, nach Sehnenverletzungen, Frakturen und Verwundungen sich gebildet, so sind mir Fälle bekannt, wo nach einer ganz einfachen, in Folge von Verwundung gebildeten Exulceration des Schienbeins, wobei gleichzeitig Tetanus vorhanden war, gleichfalls Friesel zum Vorschein kam. Schon eine gedrückte Gemüthsstimmung, wie überhaupt deprimirende Affekte, so wie ganz besonders das nervöse Wechselfieber, tragen zu seiner Entbildung nicht wenig bei. Nicht selten geben eine stärker hervortretende entzündliche Affektion der Eingeweide, so wie eine zu energische, durch erhitzende Behandlung noch gesteigerte Reaktion des Herzens, zur Hervorbildung dieses Exanthems die veranlassenden Momente.

Dass der epidemische Friesel einen kontagiösen Einfluss ausübe, will ich zwar nicht durchaus in Abrede stellen; doch kann ich nicht zugeben, dass diese Ansteckungsfähigkeit ihm so eigenthümlich zukomme, wie den Pocken und Masern. Kontagiös wird der Friesel nur dann, wenn das Fieber, welchem er sich zugesellt, in Folge von Ansteckung sich gebildet hatte. In diesem Falle pflanzt sich das Fieber durch die Einwirkung des hier zum Grunde liegenden Kontagiums, und mit ihm — unter Begünstigung der konstitutionären Verhältnisse — auch der Friesel fort; aus welchem Grunde aber bei dieser epidemischen Beschaffenheit Friesel und nicht Petechien sich entwickeln, warum alsdann das Fieber stets mit Friesel verbunden ist — dies bleibt für die menschliche Erkenntniss noch ein Geheimniss, und wird sich vielleicht auch niemals ganz aufklären.

Es genügt indessen zu wissen, dass der sporadische Friesel oftmals aus ganz erkennbaren Ursachen entsteht, und zuweilen durch gallige Ansammlungen, Würmer oder andere krankhafte Ablagerungen im Darmkanale, oder durch solche Stoffe, welche durch Idiosynkrasie nachtheilig einwirken, bald durch Gifte, wie durch Arsenik, Sublimat, bald — bei Frauen — durch Unterdrückung des weissen Flusses sich bildet. Aus diesen Gründen nehme ich daher selbst in heftig wüthenden Epidemien keinen specifischen Frieselstoff an. Uebrigens bestätigt es die Erfahrung, dass weder Petechien noch Friesel mittelst Impfung auf Andere übertragen werden. Der Ausbruch und das Verschwinden des Frieselexanthems binden sich an keine bestimmte Periode; eben so fehlt es ihm an karakteristischen, jedesmal bei seiner Entwickelung vorhandenen Kennzeichen. Da dieser Ausschlag so vielen und so verschiedenartigen Leiden sich hinzugesellt, und selbst bei einer und derselben Krankheit nicht immer mit Einmal, vielmehr in zahlreichen Fällen wiederholt hervorbricht: so folgt daraus zur Genüge, dass die ihn bedingende Ursache keinesweges in einem specifischen Ansteckungsstoffe liege, dass er keine Krankheit eigener Art sei und auch kein ihm eigenthümlich zukommendes Fieber erzeuge. Dass der Friesel bisweilen kritisch ist, dies spricht keinesweges für einen idiopathischen Karakter desselben. Mit gleichem Rechte könnte man aus dem guten Erfolge, welchen Auslerungen verschaffen, den Schluss gewinnen, dass die ausgeschiedenen Stoffe ursprünglich die Krankheit erzeugt haben. Eben so wenig kann man das während der Krise Ausgestossene, aus dem Körper Geschiedene, für den krankheitbedingenden Grundstoff jedesmal ansehen. (§. 7.)

§. 325. Prognose. Die prognostische Würdigung des Friesels richtet sich nach dem Karakter des Fiebers oder der Art der Krankheit, wozu sich dieser Ausschlag gesellt, ferner nach der Beschaffenheit und

Komplikation der konkurrirenden Ursachen, nach der Individualität des Kranken, so wie nach dem Verhalten der Epidemie. Daher findet hier Alles, was in dieser Hinsicht von den nervösen und gastrischen und auch entzündlichen Fiebern gesagt worden, seine Anwendung. Es lassen diese Fieber deshalb eine schlimmere Prognose fürchten, als die einfach auftretenden, weil sich der Friesel bei ihnen oftmals in Folge so ganz verschiedenartiger Ursachen entwickelt. Je mehr das Nervensystem während des Frieselausbruchs bereits angegriffen oder aufgeregt ist, je stärker sich eine Affektion der Eingeweide und der zum Leben nöthigen edlen Gebilde ausspricht, desto grösser die Gefahr. Blasser, wasserheller Harn, profuse Schweisse nach bereits erfolgter Frieseleruption, grosse Trockenheit und sehr bedeutende Hitze der Haut, auffallende Unruhe, Aengstlichkeit und Brustbeklemmung, selbst nach dem Erscheinen des Ausschlags, oder nach der Rückkehr desselben anhaltende Beschwerden verursachend, Geneigtheit zu profusen Blutungen, oder häufiges, in gewissen Epidemien sich einstellendes Nasenbluten vor dem Ausbruche des Exanthems, sind von übler Vorbedeutung. Wird die Zunge trocken, oder fängt sie an zu zittern, fällt der erwachsene Kranke in tiefen Schlaf, bemerkt man zunehmendes Irrereden oder einen an Verzweiflung grenzenden Gemüthszustand, dringt das kaum wahrnehmbare Exanthem tief iu die Haut, schwindet es sehr leicht von der Peripherie: so ist die Prognose um so ungünstiger. Die grössere oder geringere Menge des Frieselausschlags kommt hierbei fast gar nicht in Betracht. Ein Gleiches gilt auch von dem rascher oder mehr zögernd erfolgenden Ausbruche, so wie von den verschiedenartigen Farbenabstufungen des Exanthems — und der weisse Friesel ist deshalb nicht gefährlicher, als der rothe. Bisweilen bricht der Friesel wenige Stunden vor und oftmals erst nach dem Tode hervor. Stellt sich, zumal wenn das Grundleiden einen gastrischen Karakter zeigt und die Eruption bereits erfolgt ist, eine mässige Diarrhoe ein, so nimmt die Krankheit dadurch oft eine höchst günstige Wendung. Stärkere Stühle, besonders wenn das exanthematische Leiden mit einem Nervenfieber verbunden ist, lassen dagegen einen schlimmen Ausgang fürchten. Selbst in der Periode der Wiedergenesung wird die Gefahr — zumal wenn das Primärleiden sich als ein nervöses oder bösartiges zu erkennen gab — nicht beseitigt.

Metastasen nach den Eingeweiden, Abscesse, die sich hier ausbilden, Ablagerungen auf die Nerven, anhaltende Schweisse, Geistes- und Gedächtnisssehwäche, und bisweilen hydropische Affektionen, sind die Nachwehen, welche hier zu fürchten sind.

§. 326. Behandlung. Der Karakter des begleitenden Fiebers wird auch die Behandlung des Frieselexanthems bestimmen. Daher die so verschiedenartigen Methoden bei der Behandlung des Friesels. Bei zu ängstlicher Berücksichtigung dieses Exanthems wird nicht selten das Fieber, und somit das Hauptmoment der Kur, vernachlässigt. Das ehedem allgemein als Richtschnur aufgestellte Verfahren, fast gegen jede akut verlaufende Krankheit die schweisstreibende Behandlung einzuleiten (ein Verfahren, welches sicherlich von weit länger her sich schreibt, als von der Zeit, wo nach der gewöhnlichen Annahme der Friesel sich zuerst in Europa als eigene Krankheitsform einfand), stiftete hier wahrlich viel Unheil. Trotzdem ist die diaphoretische Methode nicht in jedem Fieber ohne Weiteres zu verwerfen. Gesellt sich nämlich der Friesel zu einem ansteckenden und stark um sich greifenden Nervenfieber, so findet das bereits angegebene Verfahren (§. 94.) seine Anwendung; und hier ist es demnach, wo bei sonst gesunden Individualitäten sofort nach stattgefundener Infektion und im frühesten Bildungsstadium eines nicht komplicirten Nervenfiebers eine schweisserregende Behandlung eingeleitet werden muss, wodurch zuweilen sowohl das Nervenfieber, als auch das bevorstehende Exanthem in ihrer ersten Entwickelung erstickt werden. Hat hingegen das Kontagium bereits feste Wurzel gefasst und das bösartige Fieber eine bedeutende Höhe erreicht, so sind hier, da schon ohnedies bei dieser Krankheit so profuse Schweisse hervorbrechen, diaphoretische Mittel schwerlich anzuwenden, und sicherlich sind hier viele Kranke mehr als Opfer dieses Vorurtheils gefallen, dass nämlich nur in der starken Diaphorese die

Hauptkur bestehe, als in Folge der Bösartigkeit der Krankheit, oder wegen der eigenthümlichen Neigung des Fiebers überhaupt zur Frieselbildung. Reine, gemässigte Luft, sorgfältige Reinlichkeit des Kranken, sind beim nervösen Friesel vor Allem angezeigt; den symptomatisch hervorbrechenden Schweiss suche man weder durch schwere Körperbedeckung, noch durch künstlich erregte Wärme, noch endlich durch schweisstreibende Arzneien hervorzurufen. Sind dagegen die Kräfte und die natürliche Wärme bedeutend gesunken, so kommen flüchtig belebende, gelind schweisserregende Mittel an die Reihe, welche hier sowohl gegen die Aufregung im Nervensysteme als zur Erweckung der Kräfte sehr wirksam sich zeigen; gleichzeitig wird es auch erforderlich, die kältere Temperatur der Luft etwas zu mässigen. Gesellt sich der Friesel zu einem gastrischen Fieber, so ist selbst während der Eruption des Ausschlags die antigastrische Methode anzuwenden. Brech- und Abführmittel müssen hier demnach, so oft es die Grundkrankheit verlangt, ohne Scheu verordnet werden. Man lasse sich von diesem Verfahren nicht etwa durch die ganz ungegründete Besorgniss abhalten, als ob dadurch der Frieselausschlag von der Peripherie schwinden und zum Nachtheile des Kranken auf die inneren Gebilde zurücktreten werde. Weit mehr hat man darauf zu achten, dass man nicht die, durch den verborgenen Ausschlag bedingte Aufregung im Nervensysteme und die dyspeptischen Zufälle, zumal die Brechneigung, welche mehr durch konsensuelle Verhältnisse, als durch wirkliche Unterleibsunreinigkeiten hervorgerufen werden, für sichere Erscheinungen vorhandener Sordes halte. Thöricht würde es sein, die bereits angegriffenen Kräfte durch unvorsichtige Auslerungen, namentlich mittelst Abführmittel, noch mehr zu schwächen. Gesellt sich der Friesel zu einem entzündlichen Fieber, so sind, zumal bei damit verbundenen örtlichen Phlogosen der Eingeweide, wie bei anderen, mit keinem Exanthem verbundenen Fiebern dieser Art (§. 120.), oder wie bei anderen Entzündungen (§. 133.), allgemeine Blutentziehungen vorzunehmen. Doch gehe man hier mit denselben vorsichtig um, lasse dabei nie den Ausschlag ausser Acht, erwäge vielmehr, dass das damit verbundene Fieber nicht selten eine komplicirte Krankheit ist, und demnach der Aderlass hier nicht immer in dem Masse vorgenommen werden könne, als wenn das Leiden auf seine einfache Form beschränkt bleibt. Demnächst wird man in jeder Frieselepidemie vorzüglich sein Augenmerk darauf zu richten haben, welche Wirkungen das Exanthem bei den zuerst daran Erkrankten herbeiführt, und ja darauf achten müssen, ob das Frieselleiden als ein symptomatisches oder kritisches sich darstellt. Im ersten Falle ist es das Hauptmoment der Behandlung, so schnell, als thunlich, die dem Frieselausschlage zum Grunde liegenden Ursachen hinwegzuräumen, den Schweiss vorsichtig zu ermässigen, etwas kühle Luft zu gestatten, und Alles, was auf das Fieber und das bei demselben für zweckmässig erachtete diätetische Regime Bezug hat, nicht ausser Augen zu lassen. Bei diesem Verfahren wird oft, zum Heil des Kranken, dem Ausbruche des Exanthems vorgebeugt. Ist der Friesel hingegen — was nur höchst selten der Fall ist — kritisch, so bedenke man, dass die Krise solcher Leiden, die bereits tiefe Wurzel im Organismus gefasst haben, nicht durch unzeitige oder gewaltsam hervorgerufene Auslerungen, sondern durch die weit gelinder verfahrende Heilkraft der Natur, und erst dann erfolgen könne, wenn der rohe Krankheitsstoff bereits gehörig bearbeitet und zur Ausscheidung geeignet ist. Daher muss man dem im Anfange der Krankheit im profusen Verhältnisse hervorbrechenden Schweisse so lange entgegenwirken, bis man überzeugt ist, dass er heilsam sein könne, und die zu starke Reaktion der Kräfte durch Ermässigung der den Kranken umgebenden Luft und der krankheitbedingenden Ursache zu beschränken suchen.

Bricht der Ausschlag unter günstigen Umständen hervor, tritt er hierauf, die inneren Theile bedrohend, zurück, so wird es, wie bereits an einer anderen Stelle (§. 290.) angegeben worden, vor Allem nöthig sein, die zu diesem Rücktritt des Frieselexanthems Veranlassung gebenden Momente, so wie die dadurch hervorgerufenen Zufälle zu berücksichtigen. Sind heftige Gemüthsbewegungen vorangegan-

gen, so verordne man krampfstillende Mittel, wie einen Baldrianaufguss, Moschus und selbst Opium; kann man neu gebildete Unreinigkeiten im Magen oder Darmkanal beschuldigen, und wurden dieselben — wohl gemerkt — nicht durch den Rücktritt des Exanthems herbeigeführt, so verordne man zu wiederholten Malen Lavements, Brech- oder Abführmittel. Bildet sich durch den Genuss von geistigen Getränken, oder durch Unterdrückung des Lochialflusses vielleicht aufs Neue ein entzündlicher Zustand im Blute, so sind allgemeine Blutentlerungen — die man nach Lage der Sache selbst wiederholen kann — oder Blutegel an die Schamtheile angezeigt. Hatte sich der Kranke eine Erkältung zugezogen, und entstanden dadurch Störungen in der Hautausdünstung, so verordne man gelinde schweisserregende Aufgüsse, das Salztränkchen mit kleinen Gaben Brechweinstein in Verbindung mit Kampher, Schwefeläther, so wie lauwarme Bäder. Gibt sich eine bedeutende Erschöpfung kund, so sind, nach Beseitigung der einwirkenden Ursachen, nährende, innerlich wie äusserlich aufregende und belebende Mittel, ein guter kräftiger Wein, das flüchtige Laugensalz, ein Aufguss der Serpentara, ein Chinaabsud, Friktionen, Sinapismen, Vesikatorien u. s. w. angezeigt.

Das Verfahren während der Periode der Wiedergenesung wird sich nach der Verschiedenheit des Fieberkarakters und den Nachfolgen der Krankheit richten und den schon zur Genüge angegebenen Regeln gemäss zu modificiren sein.

Der fieberlose Friesel ist fast immer ohne Gefahr, und, gleich dem chronisch verlaufenden, nach Verschiedenheit des ihm zum Grunde liegenden Kausalverhältnisses, so wie nach der Differenz der Krankheit, wozu er sich gesellt, zu behandeln.

Zweite Ordnung.

Zweites Geschlecht.

D i e P o c k e n (*Variolae*).

§. 327. Ich komme nun zur Darstellung einer Krankheit, die, in ihren Verheerungen so fürchterlich, auch schon durch ihre äussere Gestalt ihren Karakter verräth; es ist dies die Pockenkrankheit. Seitdem sie in Europa sich fixirte, raffte sie mehr Individuen fort, als alle Pestkrankheiten zusammen genommen, und so verhält es sich noch gegenwärtig.

Ueber das Alter dieses Exanthems wurde lange und heftig gestritten, wiewohl diese Ermittelung von gar keiner so wesentlichen Bedeutung erscheint. Zieht man die grosse Mortalität bei den Pocken in Erwägung, so scheint der zwölfte Theil von allen Kranken dissem Leiden zu unterliegen. Betrachtet man die so grosse Anzahl derjenigen, welche in Folge desselben das Sehvermögen einbüssten, und die grässlichen, durch Pockennarben bewirkten Entstellungen, berücksichtigt man die vielen Nachkrankeiten, welche sich aus dieser e i n e n, wiewohl schon überstandenen Krankheit hervorbilden; bedenkt man endlich, dass die Pockenkrankheit überall verbreitet, daher pandemisch ist, dass alle Individuen ihr unterworfen sind, so muss man sich in der That wundern, dass kunstverständige und in den Schriften der Alten wohlbewanderte Männer noch im Zweifel befangen sein konnten, ob dieses Leiden älter sei als die treuen Beobachtungen, denen wir die genaueste Beschreibung aller Volkskrankheiten zu danken haben. Sie stellen die Behauptung auf, dass die Pockenkrankheit, nach ihrer Meinung eines der ältesten und gewöhnlichsten Leiden, von den Alten — auf welche sie desshalb gleichsam den Vorwurf der Nachlässigkeit werfen — mit so wenig Interesse, und so leichthin beschrieben worden sei, dass man noch heut zu Tage nicht recht wisse, welche Krankheit sie hätten bezeichnen wollen, indem sie der Krankheitsbeschreibung nicht zugleich den Namen beigefügt hätten. Es scheint allerdings, dass wir die früheste Beschreibung des Pockenausschlags, nicht aber diese Krankheit selbst, den Arabern zu danken haben. War es nun selbst den arabischen Schriftstellern unbekannt, woher dieses Uebel zu ihnen gekommen sei, so wird man wahrlich heut zu Tage um so weniger ihren ersten Ursprung zu erforschen im Stande sein, da man nicht Einmal mit Sicherheit anzugeben vermag, ob die Pocken vor den Kriegen der Saracenen, wie es den Anschein hat, zum Erstenmal in Europa aufgetreten sind. Demnach kann das hohe Alter der Pocken nicht in Zweifel gezogen werden, da sie auf Gegenden sich beschränk-

ten, die weder mit Griechenland, noch — wenigstens lange Zeit — mit Europa in Verkehr standen; und wenn die Meinungen mehrerer Schriftsteller sich dahin vereinigen, dass die Pocken bereits vor dieser Zeit beinah anhaltend in Europa gewüthet hätten, und sogar den griechischen und römischen Aerzten bekannt gewesen wären, die nur darin gefehlt, dass, sie diese Krankheit nicht mit derselben Sorgfalt beschrieben hätten, welche sie auf weit minder bedeutende Uebel verwandten: so scheint diese Behauptung keine positiven Gründe für sich zu haben. Dies erhellt schon daraus, dass selbst die Völker Amerikas, Sibiriens, und der unlängst entdeckten Südinseln, lange Zeit von der Pockenkrankheit verschont blieben.

Kein Exanthem — mit Ausnahme der Masern — hat im menschlichen Organismus so feste Wurzel gefasst, als die Pocken. In welchem Theile der Welt sie Einmal sich sehen lassen, da bleiben sie, fort und fort wuchernd, vielleicht für immer. Da nun die Menschen in einem nothwendigen wechselseitigen Verkehr mit einander stehen müssen, so glaube ich schon aus diesem Grunde allein nicht mit Unrecht die Pocken eine unvermeidliche Pest zu nennen. Bei bewandten Umständen bleiben daher nur sehr Wenige, selbst wenn sie das höchste Alter erreicht haben, davon verschont. Ja selbst der Foetus, noch in den Eihäuten gehüllt, so wie andererseits hochbetagte Leute, die bereits mit einem Fuss im Grabe stehen, werden, wie die Beobachtungen zeigen, davon ergriffen. Desshalb kann man in Bezug auf die Pocken in Wahrheit sagen: „Niemand ist vor dem Tode glücklich zu preisen," und wenn Leute starben, ohne die Pocken gehabt zu haben, so entgingen sie der Ansteckung nur durch einen frühen Tod. Manche scheinen frei auszugehen, die schon im Mutterleibe der Infektion ausgesetzt waren, oder bei welchen nur kleine, von der Amme vielleicht unbemerkte Hautabscesse und keine daraus entspringenden Pockennarben zurückbleiben. Bei Einigen, — wiewohl dies nur in sehr seltenen Fällen vorkommen mag — kann vielleicht das Kontagium aus einer besonderen Idyosynkrasie keinen Eingang finden.

Wer diese Krankheit Einmal überstanden hat, der ist vor der zweiten Infektion vollkommen gesichert, selbst wenn er mit Pockenkranken Umgang pflegt; und führen auch Beobachter Beispiele an, deren Glaubwürdigkeit ich theilweise nicht ganz bestreiten kann — wiewohl mir selbst keine derartigen Fälle vorgekommen sind — wo sich dies nicht bewährte: so waren es im Ganzen doch nur sehr wenige Fälle. Wir können sie gleichsam als höchst seltene Ausnahmen von der Regel betrachten, da es allgemein angenommen und bekannt ist, dass wer Einmal die Pocken gehabt, für immer davon verschont bleibt.

§. 328. Definition. Die Pocken stellen ein kontagiöses, idiopathisch sich bildendes Exanthem vor. Dem Ausbruche desselben gehen in der Regel Fieberbewegungen, Uebelkeit, Brechneigung, wirkliches Erbrechen Schmerzen in der epigastrischen Gegend, welche durch Druck gesteigert werden, bei Kindern soporöse Erscheinungen, Konvulsionen, bei Erwachsenen verstärkte Diaphorese voran.. Am dritten oder vierten Tag bricht der Ausschlag, vorzugsweise auf dem Gesicht, wiewohl auch an andern Stellen, unter der Form von rothen, in der Mitte mit einem fast harten Knötchen versehenen Flecken hervor. Das Exanthem bildet entweder stark entzündliche Pusteln, die nach und nach in Eiterung übergehen, oder mehr oberflächliche und eiterhaltige Blasen, die dadurch entstehen, dass mehrere Pockenpusteln zusammenfliessen, und sich bald mit mistfarbigen Schorfen bedecken; oder durchsichtige, nicht leicht eiternde Bläschen, oder endlich härtliche und beinah warzenartige Hervorragungen, trocknen und schälen sich krustenförmig ab. Der Haut hinterlässt es Flecke, oft Narben und Eindrücke, und bringt, auf irgend eine Weise anderen Organismen mitgetheilt, dieselbe Krankheit hervor.

§. 329. Eintheilung. Die Pockenkrankheit tritt in verschiedenen Epidemien unter so mannigfacher Gestalt auf, erscheint selbst bei verschiedenen Kranken so höchst modificirt, und karakterisirt sich durch so entgegengesetzte Erscheinungen, dass Unerfahrene kaum glauben sollten, es sei hier dasselbe Uebel vorhanden. Denn bald stellen die Pocken eine ganz einfache Krankheit vor (variolae simplices), bald sind sie mit einer anderen Krankheit, oder mit einem anderen Exan-

them verbunden (variolae complicatae); bald bilden die vereinzelten und von einander gesonderten Pusteln (v. discretae), eben so viel einzeln stehende kleine Hautabscesse; bald stehen sie truppweis (v. corrymbosae), hängen mit einander zusammen (v. cohaerentes), fliessen in einander über (v. confluentes). Bald weichen sie von der gewöhnlichen Form des Exanthems ganz ab (v. abnormes), und kommen fast mit den unächten Pocken überein (v. spuriae), enthalten statt der Eiterflüssigkeit eine seröse, lymphatische, blutige oder gar keine Feuchtigkeit (v. serosae, lymphaticae, sanguineae, vacuae), oder sind von fester Konsistenz und fühlen sich warzenartig an (v. verrucosae), oder werden bald schwarz, schmerzhaft und brandig (v. sphacelosae).

Eine mehr haltbare Eintheilung, als man nach der verschiedenartigen in den Pockenbläschen enthaltenen Feuchtigkeit und nach der äusseren Formbildung, Zahl und Lage des Exanthems aufzustellen vermag, gibt das, alle diese Verschiedenheiten, nicht aber verschiedene Arten, des Pockenausschlags begleitende Fieber. Bald verlaufen nämlich die Pocken ganz fieberlos; bald nehmen sie einen nervösen und bösartigen, oder gastrischen, entzündlichen, und oft gemischten Karakter an, je nach der Beschaffenheit des dabei vorwaltenden Fiebers, und nach dem Verhältniss der Jahreskonstitution, so wie nach der Individualität des Kranken und endlich nach den im Laufe der Krankheit sich hinzugesellenden Ursachen. Wiewohl die sogenannten unächten Pocken (v. spuriae) bisweilen den ächten vorangehen, nach einigen Beobachtungen sogar, wenn sie geimpft werden, mit ganz guter Pockenmaterie sich füllen sollen, und endlich ihrer Aehnlichkeit wegen sehr leicht mit den ächten, und zwar sowohl mit den regelmässigen wie mit den unregelmässigen oder anomalen Pocken in vielen Fällen leicht verwechselt werden können: so sehe ich mich nichts destoweniger genöthigt, sie in eine andere Krankheitsklasse zu setzen, da sie ihrer Natur nach von den wahren Pocken unterschieden sind. Einige berühmte Aerzte haben die Pocken auch auf inneren Theilen beobachtet; viele andere Beobachter wollen indessen davon nichts wissen, und ich selbst vermag aus eigener Erfahrung diesen Streit nicht zu schlichten.

§. 330. Krankheitsverlauf. Die Pocken herrschen meist epidemisch, ganz vorzüglich unter Kindern, verschonen jedoch kein Alter, keine Konstitution, und befallen sehr viele Individuen auf Einmal, was indess nicht immer der Natur der Krankheit, sondern auch den nicht vorsichtig genug getroffenen Massregeln der Kunst zugeschrieben werden muss. Unter gewissen, noch unbekannten konstitutionären Verhältnissen kommen sie hier und da auch sporadisch vor, halten jedoch nicht lange an, und greifen weniger um sich. In grossen Städten herrschen die Pocken, bei dem hier stattfindenden starken Zusammenflusse sehr vieler Individuer, fast endemisch.

Meist finden sich die Pocken im Frühjahr ein, erhalten im Sommer ihre grösste Verbreitung und Heftigkeit, lassen im Herbst etwas nach und schwinden endlich im Winter gänzlich. Indess ist dies keine feststehende Regel; denn sie erscheinen fast in jeder Jahreszeit, werden oft schon im Entstehen gefährlich, nehmen an Intensität ab, wenn sie gleich schon lange hervorgebrochen sind, und zu, wenn sie bereits das letzte Stadium erreicht haben. Bisweilen machen sie eine Intermission von vielen, manchmal von sechs bis sieben Jahren, stellen sich dann ganz urplötzlich ein, und greifen schnell um sich, wie zuvor.

Es gibt kein sicheres Zeichen, welches uns die bevorstehende Pockenkrankheit ankündigte; es sei denn, dass diese selbst oder eine besondere Krankheit schon in der Nähe herrscht. Unter diesen Umständen geben bei Personen, welche die Pocken noch nicht gehabt haben, verschiedene Symptome die erfolgte Ansteckung zu erkennen, welche jedoch, nach Verhältniss des Alters, nach der Verschiedenheit, ob sie durch freiwillige Aufnahme des Pockengiftes, oder durch Impfung sich entwickelten, nach dem Karakter des damit verbundenen Fiebers und endlich nach der Gut- oder Bösartigkeit der sich bildenden Krankheit, sowohl hinsichts des Ortes als der Zeit, und nach ihrer Intensität sehr verschieden ausfallen werden. Der ganze Pockenverlauf ist ungefähr in vier Stadien getheilt: nämlich in das Stadium des Anfalls, des Ausbruchs, der Eiterung und Abtrocknung. Das erste

Stadium behauptet den Vorrang nicht nur der Ordnung, sondern auch der hohen Bedeutung und der grossen Opportunität wegen, hier durch Hilfe der Kunst einzuwirken.

§. 331. Symptome. Da ich das begleitende Fieber als Leitpunkt beim Eintheilungsprincipe der Pocken aufgestellt habe, so liefere ich hier zuerst die Beschreibung derjenigen Modifikation, welche mit einem schwächer oder stärker entwickelten Entzündungsfieber verbunden ist. Scheint auch bisweilen keine Spur von Fieber vorhanden zu sein, so ist doch eine entzündliche Affektion des Hautgebildes gegenwärtig, welche sich nach der Menge der Pockenbläschen richtet, und durch Steigerung des Lokalreizes zur Hervorrufung eines Fieberzustandes wohl geeignet ist.

Stadium des Anfalls. Gleich nach erfolgter Ansteckung — bei den künstlichen Pocken jedoch nicht immer so schnell, wie bei den natürlichen — klagt der Kranke über Müdigkeit und Apathie, ist übelgelaunt, mürrisch und unruhig; Kinder fahren im Schlafe, der länger als gewöhnlich anhält, auf. Nun stellen sich Frostschauer oder Kälte mit gleich darauf folgender Hitze, mit Blässe wechselnde Röthe des Gesichts, katarrhalische Erscheinungen, Kopfschmerzen, die den rheumatischen gleichkommen, und vorzüglich auf Hinterhaupt, Hals, Nacken, Lenden, Achselgegend und Glieder sich fixiren, lästiges — beim Drucke darauf schmerzhaftes — Gefühl in der Magengegend, Uebelkeit, Brechneigung und wirkliches Erbrechen ein. Mit der gegen Nacht vermehrten Hitze nehmen Unruhe, Beängstigung, bei Kindern der soporöse Zustand und das plötzliche Aufschrecken im Schlafe zu, womit sich nicht selten Zähneknirschen und Konvulsionen verbinden. Erwachsene leiden an Schlaflosigkeit, an starken Schweissen, werfen sich im Bette unruhig hin und her, klagen über Durst, Trockenheit, Rauhigkeit und Schmerzen im Halse. Der Puls ist frequent und weich, bei vorhandener Plethora etwas mehr gefüllt und hart. Gegen Morgen lassen die Zufälle einigermassen nach; allein bald darauf, bisweilen unter neuen Frostschauern oder während des mehrere Stunden anhaltenden und stärker entwickelten Frostes, nehmen Hitze, Fieberbewegungen, Schweiss und Delirien, besonders in der Bettwärme, zu. Die Augen erscheinen geröthet, glänzend und thränen; die bisweilen auf's Aeusserste gesteigerten, unmässigen Kopfschmerzen werden sehr oft durch Nasenbluten etwas gemildert; bisweilen findet sich die Menstruation vor der gewöhnlichen Periode ein. Meist ist der Leib verstopft, manchmal erfolgen jedoch wässrige, häufigen Trieb zum Stuhl bewirkende, mit Leibschmerzen verbundene Darmausleerungen. Der Urin wird bald, nach dem er gelassen worden, trüb, milchig, gelblich oder auch kleienartig. Schon in diesem Stadium verbreitet der Schweiss oftmals einen eigenthümlichen Geruch, und bei Kindern wird der Athem äusserst übelriechend. Allein trügerisch und schwierig zugleich ist es, in Krankheiten über den Geruch ein Urtheil zu fällen, besonders da er nicht einmal von Jedem wahrgenommen wird. Diese und ähnliche Erscheinungen, welche indess weder als pathognomonische, noch jedesmal als stete Begleiter der Pockenkrankheit angesehen werden müssen, treten demnach in diesem ersten Stadium der Ansteckung auf, und halten, unter beständiger Zunahme, bei den entzündlichen Pocken ungefähr vier Tage an. Bei Kindern geschieht es nicht selten, dass Konvulsionen allein den bevorstehenden Pockenausbruch ankündigen; oder es kommen sehr viele Pocken ganz gelinde hervor, wobei die Fieberbewegungen nur unbedeutend, und auch bei Erwachsenen, wie mir derartige Fälle bekannt sind, weder dyspeptische Beschwerden, Brechneigung, noch Schmerzen in der Magengegend vorhanden sind. In einigen, wenn gleich nur wenigen Fällen, werden alle diese, durch die Einwirkung des Pockenkontagiums hervorgebrachten Zufälle, durch profuse, stark riechende Schweisse oder durch Eiterung, welche an der Impfstelle der Haut sich bildet, glücklich beseitigt, ohne dass es zum Ausbruch des Exanthems kommt (febris variolosa sine variolis) und die Kranken sind vor einer Ansteckung vollkommen gesichert.

Stadium des Pocken-Ausbruchs. Tritt das hier bezeichnete Stadium ein, so haben das Fieber, die gesteigerte Hitze, die Unruhe und Beängstigung des Kranken und das Jucken und Spannen der Haut ihren Kulminationspunkt erreicht. Nun bre-

chen meist auf dem Gesicht, besonders auf der Oberlippe und an den Seiten der Nase, in der Umgebung des Kinns, ferner auf Hals und Brust, in anderen, wiewohl selteneren Fällen, später auf den genannten Theilen und früher auf den Gliedmassen, oder auf dem Rumpfe kleine, röthliche, kreisförmige, den Petechien gleichende, nur nach der Mitte zu etwas hervorragende Flecke, die mit einem rothen, härtlich sich anfühlenden Knötchen versehen sind, in zu grosser Menge hervor, als dass sie länger auf der Haut bleiben und in Eiterung übergehen könnten. Durch wiederholte Eruptionen werden nun auch die übrigen Theile bisweilen mit vielen und fast unzähligen Pocken bedeckt. Nach dem ersten oder zweiten Tage erweitern sich sämmtliche Pocken gegen den Rand — schneller an den zuerst befallenen Stellen — und bilden Bläschen, die an der Spitze durchsichtig sind, eine seröse, klare, bald aber getrübte, gelbweissliche Flüssigkeit einschliessen, in der Mitte hingegen Grübchen haben. Ist nun auf diese Weise ungefähr nach zwei Tagen der ganze Pockenausbruch vollendet, so nimmt bereits von dem fünften Tage der Krankheit oder von dem ersten Tage der beendigten Eruptionsperiode an gerechnet, das Fieber ab, und hört endlich gegen Ende des zweiten Tages ganz auf. Bei Erwachsenen ist der Ausbruch des Exanthems mit anhaltenden Schweissen, so wie mit stärkerem Brennen, Spannung und Schmerz im Halse verbunden, die theils durch eine bereits vor der Eruption vorhandene entzündliche Affektion der Schlundorgane, theils durch den bisweilen auf Zunge und Gaumen, Mund und Schlund fixirten Pockenausschlag hervorgerufen werden. In gelinderen Fällen schwindet diese Halsaffektion fast gleich nach Beendigung des Pockenausbruchs.

Die noch nicht gereiften kleinen Hautabscesse machen einen entzündlichen Verlauf, sind um dem Rand hellroth, und erregen stechende Schmerzen. Sind sie in grosser Menge vorhanden, so wird die dazwischenliegende Haut gespannt, roth und aufgetrieben, wenn das Fieber kaum ganz getilgt ist, oder sich ein neues hinzugesellt. Vorzüglich findet dies auf dem Gesicht Statt, und gibt sich, wenn der Ausschlag hier zuerst erfolgte, auch vor allen anderen Theilen zu erkennen, indem auf dem Gesicht gemeinhin eine grössere Menge Pocken sich einfindet. Gegen den siebenten, meist gegen den achten Tag der Krankheit werden die Augenlider, welche bei vielen Kranken ödematös und geröthet sind, aufgetrieben, schwellen, kleben zusammen und schliessen sich; der Kopf, dessen beharte Theile nicht einmal von dem Pockenausschlag verschont bleiben, schwillt oftmals zu einer wahrhaft unförmlichen Grösse an, ist von einer starken Röthe umflossen, gespannt, und kann, der dadurch bewirkten heftigen Schmerzen wegen, auf keine Seite hin gewandt werden. Unterdess werden die zuerst hervorgebrochenen Pockenpusteln von der darin befindlichen Feuchtigkeit zur Linsen- oder Erbsengrösse ausgedehnt; bisweilen sind sie nicht so gross, erhalten bisweilen den Umfang vom Friesel- oder Flechtenausschlag, oder überragen an Grösse fast den Umfang einer Erbse, und die Pockenfeuchtigkeit wird nun weit dunkler und eiterartig. Finden sich nur wenige Pokkenbläschen auf dem Gesicht ein, so ist kaum eine Geschwulst daselbst bemerkbar und das Sehvermögen erscheint durchaus nicht behindert. Auch an den übrigen Theilen kommen dann nicht so viel Pocken zum Vorschein.

Wiewohl nun zwar diese Modifikation des Pockenausschlags ziemlich gutartig oder mit einem Entzündungsfieber verbunden ist, so gehört sie doch keineswegs jedesmal zu der Klasse der einzeln stehenden (diskreten) oder von einander getrennten Pokken, vielmehr kohärirt eine Pustel mit der andern; bisweilen fliessen mehrere von ihnen in ziemlich breite, nicht sehr erhabene und weissliche Blasen zusammen. Der Fieberkarakter ändert sich hierbei keinesweges, und bewirkt demnach nicht, dass die isolirt stehenden Pocken hier und da bösartig, hingegen diejenigen, welche als zusammenfliessende Pocken so gefürchtet werden, gutartig sich gestalten.

S t a d i u m d e r E i t e r u n g. Ohngefähr nach dem achten Tage manifestiren sich die Zeichen der Eiterung, und während sich zahlreiche kleine Abscesse bilden, entsteht ein drittes oder das Eiterfieber, welches vielmehr als die Fortsetzung des zwei-

ten Fiebers erscheint. Nun nimmt die Geschwulst des Gesichts, so wie der noch übrigen Theile in derselben Ordnung, als die Pockeneruption erfolgte, mehr und mehr zu; die Haut wird gespannt, geröthet, brennendheiss und schmerzhaft; der Puls mehr frequent und hart; bisweilen wechseln aufs Neue Frostschauer mit Hitze; der Kranke klagt wiederum über heftige Kopfschmerzen, Beängstigung, Athemnoth, Durst; bisweilen gesellen sich soporöse Zufälle, Delirien und gesteigerte Unruhe hinzu. Viele Kranke verscheiden jetzt, in komatöser Betäubung daliegend, entweder apoplektisch oder suffokatorisch. Der Urin ist nun bis fast ans Ende der Krankheit entweder trübe, oder bildet bisweilen ein eiterartiges Sediment; Kinder leiden an Durchfall. Oft findet sich bei Erwachsenen — etwas seltener bei Kindern — unter einem Gefühl von Schmerz, Wundsein im Halse und höchst üblem Geruch aus dem Munde, eine lästige, jede Neigung zum Schlafe verscheuchende Salivation ein, die jedoch bei Vielen zum günstigen Ausgange wesentlich beiträgt. Die Pockenbläschen, welche anfangs an der Spitze ein Grübchen hatten, und am Rande von einem rothen Kreise eingeschlossen waren, verlieren diesen, werden mehr weiss, nehmen eine sphärische Gestalt an, und füllen sich mit dicker Eitermaterie. Dies geschieht zuerst am Gesicht, dann in derselben Zeitordnung, als die Pockeneruption erfolgte, an den Händen, Armen, hierauf an allen Theilen des Rumpfes, und zuletzt an den Füssen, so dass die Pockenbläschen im Gesicht bereits in voller Eiterung stehen, wenn sie an den Beinen sich erst zu füllen anfangen und langsamer eitern. Sowohl während des Beginnens wie im Laufe der Eiterung verbreiten die Pocken einen specifischen Geruch und theilen der umgebenden Atmosphäre Stoffe mit, welche einen kontagiösen Einfluss auf gesunde Individuen ausüben. Je mehr sich nun das Eiterfieber demjenigen annähert, welches beim Ausbruche des Pockenausschlags beobachtet wurde, um so deutlicher neigt es sich, zumal bei intensiverem Auftreten der Krankheit, zum entzündlichen hin; je länger es aber anhält, und je stärker die Eiteraufsaugung Statt findet, desto mehr neigt es zum nervösen Fieber, und sehr Viele unterliegen bei nicht zweckmässiger Behandlung in dieser Periode. Ist die Anzahl der eitergefüllten Pocken nur unbedeutend, so ist weder vom zweiten oder dem Zeitigungsfieber, noch vom dritten oder dem Eiterfieber etwas zu merken, und ohne einen Unfall für den Kranken tritt das vierte oder Abtrocknungsstadium, und zwar am neunten, zehnten, meist am eilften Tage (eine Bestimmung, die sich nach der schnelleren oder langsameren Eruption des Ausschlags und der Energie des Krankheitsverlaufs richtet) ein; die Abtrocknung selbst erfolgt zuerst am Gesicht oder an den Stellen, wo die Pusteln zuerst hervorbrachen.

S t a d i u m d e r A b t r o c k n u n g. An der Spitze des Pockenausschlags erscheint ein etwas dunkler Punkt; dieser platzt und ergiesst eine lymphatisch-eitrige Flüssigkeit, welche bald durch Zutritt der Luft Krusten bildet, worunter sich aufs Neue Eiterfeuchtigkeit ansammelt, welche unter äusserst starkem Jucken entweder die früheren, nunmehr schon braun und schwarz gewordenen Schorfe emporhebt, und statt ihrer neue Krusten bildet; oder es geht die hervordringende Feuchtigkeit selbst in Verhärtung über und fällt endlich ab. Jetzt nehmen Geschwulst, Röthe und Spannung der Haut — welche an den an einigen Stellen noch nicht gereiften Pockenbläschen vorhanden sind — mehr und mehr ab; endlich geschieht dies auch an den Händen, meist später an den Füssen. Das Fieber, welches oftmals noch anhält, während die Pocken am Gesichte bereits trocknen, lässt nun gänzlich nach, und die Krankheit hat gegen den vierzehnten Tag ihr Ende erreicht. In der Gegend der Schenkel und Füsse finden sich hier und da beinah ganz lere Pocken, indem die darin befindliche Eiterfeuchtigkeit aufgesaugt wurde. An den Stellen, wo mehrere Pusteln zusammenflossen, besonders um Nase und Kinn, lösen sich die hier etwas breiter und dichter geformten Krusten später, und es bleiben sowohl hier als überall, wo die unter den harten Borken befindliche dünne und scharfe Eitermaterie längere Zeit verweilte, als traurige Reste der erodirten Haut, Gruben und Rauhigkeiten, die durch entstellende Narben sich ausgleichen, oder wenigstens bläuliche

Flecke zurück, welche an den Pockenstellen längere Zeit haften.

Dies wäre nun das Bild sowohl der gutartigen, gelindverlaufenden, als der schwerer zum Durchbruch kommenden, und mit einem starken Entzündungsfieber verbundenen Pocken.

§. 332. Nervöse Pocken. Ganz anders gestaltet sich der Krankheitsverlauf, wenn die Pocken, sei es nun durch den Einfluss der herrschenden Epidemie, oder in Folge anderer Momente, mit einem Nervenfieber auftreten.

Wiewohl Beobachtungen dafür sprechen, dass diese Verbindung weit häufiger bei den zusammenfliessenden Pocken vorkommt, so gilt dies doch auch in einigen Fällen von den diskreten und nicht so nahe neben einander stehenden Pocken.

Unter so bewandten traurigen Verhältnissen spielen die bereits angegebenen Erscheinungen des einfachen oder komplicirten Nervenfiebers die Hauptrolle und beschleunigen die Gefahr. Da sich nun diese nervösen Symptome fast in jedem Zeitraume anders aussprechen, so wird eine kurze und bündige Darstellung dieses Zustandes den Arzt in den Stand setzen, sowohl die bevorstehenden bösartigen Pocken zu prognosticiren, wie die bereits vorhandenen zu erkennen.

Den bündigsten Beweis, dass nicht das Exanthem, sondern das begleitende Fieber die Hauptrolle spielt, ergibt die Beobachtung, dass sowohl bei den vereinzelten als den zusammenfliessenden Pocken, wenn sie bösartig werden, die Zufälle im Stadium der Krankheitsentwickelung bei beiden Arten ganz dieselben sind. Wiewohl nun zwar auch die gutartigen Pocken vor der Eruption bisweilen höchst bedenkliche Zufälle veranlassen, und man, wenn diese sich einfinden, nicht sogleich auf zusammenfliessende oder bösartige Pocken mit Gewissheit schliessen kann: so erscheint es doch andererseits bei den letztern fast als eigenthümliches Karakteristikum, dass beinah jedesmal nach erfolgter Aufnahme und Wirkung des Pockengiftes, sofort grössere Störungen im ganzen Nervensystem und ein auffallendes schnelleres Sinken der Kräfte hervortreten, ohne dass man irgend einen merklichen Grund dafür anzugeben vermag. Der Kranke klagt daher über grosse Mattigkeit, fühlt eine lästige Schwere in den Gliedern; die Augen sind trüb und thränen; es zeigen sich Anfälle von Schwindel. Der Puls ist zusammengezogen, schnell, bisweilen ungleich und langsam. Bei grösserer Intensität des Fiebers, trockener Haut, starkem Klopfen der Karotiden, entstehen meist heftige Kopfschmerzen, welche den ganzen Rückgrath entlang sich erstrecken, und auf den Lenden sich gleichsam festsetzen. In anderen Fällen beobachtete man tiefe oder bald mit Delirien wechselnde Schlafsucht, Beängstigung, Erbrechen alles Genossenen, wobei die Magengegend gespannt ist und bei der Berührung heftige Schmerzen erregt. Kinder fallen in epileptische Konvulsionen, die oft sich erneuen, und bisweilen, noch vor dem Ausbruche des Exanthems, tödtlich ablaufen. Der Durst wird äusserst quälend, der Harn flammig. Es erfolgen unmässige, beinah ruhrartige Stühle; allgemeines Zittern und Ohnmachten stellen sich ein. Alle diese Zufälle machen nur höchst unbedeutende Remissionen. Das ganze Entwickelungsstadium der Krankheit hält bei bösartigen Pocken meist nur kurze Zeit an, zieht sich jedoch bisweilen, zumal wenn der Ausbruch des Exanthems durch tiefer eingreifende Ursachen behindert worden, auch etwas länger hinaus, so dass es in einzelnen wenigen Fällen schon am ersten, öfters jedoch am zweiten, meist aber am dritten Tage mit rasch folgender Eruption des Ausschlags endigt.

Nun brechen, wenn zuweilen gleichzeitig ein rosenartiger Ausschlag auf irgend einem Theile sich vorfindet, entweder gleichsam mit einem Anfalle, oder tumultuarisch und stürmisch, sehr zahlreiche Bläschen, besonders auf dem Gesichte, hervor. Treten dabei die Erscheinungen eines schleichenden Nervenfiebers (§. 91.) in den Vordergrund, ist der Geist des Kranken niedergeschlagen und verzagt, der Puls schwach, schnell und zitternd, der Urin roh und dünn, der Durst nur unbedeutend und die Hitze kaum merklich, dabei zugleich Zittern, Mattigkeit, allgemeine Abspannung vorhanden: so erfolgt der Ausbruch in Absätzen, nur mühsam und in geringer Zahl.

Die hervorgebrochenen Bläschen zeigen bald ein von den vereinzelt stehenden Pocken unterschiedenes Aeussere, und gehören

zu den anomalen Pocken. Mag nun aber auch die Formbildung des Ausschlags verschiedenartig sich verhalten, so wird das Fieber nach erfolgtem Ausbruche desselben, eben so wenig als bei den gutartigen Pocken (§. 330.), ermässigt; vielmehr hält dasselbe bald mit gleicher Stärke, bald in einem nur unbedeutend gemilderten Grade an. Weicht daher das Exanthem von der gewöhnlichen Form ab, so enthalten die Pocken unter verschiedener Gestalt noch eine verschiedenartige Flüssigkeit. So kommt bei den blasigen Pocken (*variolae vesiculosae*) niemals Reife und Eiterung vor; sie sind vielmehr oberflächlich, blass, zusammengedrückt, in der Mitte mit einer Grube versehen und mit einer scharfen und hellen Eiterfeuchtigkeit gefüllt, serös (Wasserpocken) und fast krystallartig; oder enthalten eine etwas dickere und durch Hitze gerinnbare Materie (Lymphpocken). Von diesen unterscheiden sich die schotenförmigen (*v. siliquosae*) oder diejenigen Pocken, welche nach erfolgter Aufsaugung ihres flüssigen Inhaltes fast leer oder luftgefüllt erscheinen (*v. vacuae, emphysematicae*), nur in Bezug auf ihre Form.

Bisweilen enthalten die Pockenbläschen ein blutiges Serum, oder fast reines, livides oder schwarzes Blut (*v. sanguineae*).

Alle diese Eintheilungen, welche blos aus der Verschiedenheit des Pockeninhalts, in Rücksicht auf Farbe und Konsistenz derselben, entnommen werden, sind von vielen Autoren mit zu subtiler Genauigkeit entwickelt worden. Häufig fliessen diese unregelmässig gestalteten und vesikulösen Pocken mit den in der Nähe stehenden zusammen, und bilden breite, jedoch nicht emporragende Blasen, die mit einer eitrigen Materie gefüllt und weich anzufühlen sind. In anderen Fällen sind diese anomalen Pocken von festerer Konsistenz und stellen nun spitze, warzenartige Pocken vor (Steinpocken, *v. accuminatae, verrucosae*); da sie keine Flüssigkeit enthalten, so können sie auch nicht mit den benachbarten Bläschen zusammenfliessen, sondern stehen vereinzelt, und sind oft bösartig.

Die konfluirenden Pocken sind meist mit einem Nervenfieber verbunden. Sie brechen unter Erscheinungen hervor, welche ein Sinken der Kräfte andeuten, ohne dass dadurch die Intensität des begleitenden Fiebers ermässigt wird, zeigen sich vorzüglich auf dem Gesicht, welches davon wie mit Sand bestreut scheint. Wenn bisher Alles mit einer gewissen Hastigkeit erfolgte, so verzögert sich jetzt der übrige Verlauf der Krankheit um so merklicher; denn nur sehr langsam nehmen die zuerst auf dem Gesicht hervorgebrochenen Bläschen an Umfang zu, und erheben sich eben so langsam — wiewohl das Gesicht hier weit früher schwillt — als wenn ein entzündliches Fieber zugegen ist. Die Pocken selbst erscheinen entweder blass oder gehen ins Violette über, und sind von keinen gerötheten Kreisen eingeschlossen. Zwar kommen die Bläschen an den Spitzen der Pocken schneller zum Vorschein; sie weichen jedoch von der gewöhnlichen Form ab, breiten sich mehr seitlich aus, fliessen mit den nahe stehenden unter einer Decke zusammen, so dass das Gesicht von einer grossen Blase bedeckt und gleichsam wie von Pergamentpapier umzogen zu sein scheint. Und wenn auch mehrere Pockenbläschen nicht zusammenfliessen, so ragen sie doch nicht hervor, und die intermediäre Haut erscheint entweder nur schlaff, oder ist mit Petechien, in anderen Fällen mit bläulichen und schwärzlichen Flecken besetzt. Während es so mit den Pocken auf dem Gesichte steht, nehmen die an den Händen und Füssen befindlichen meist an Umfang zu, ohne jedoch dieselbe Konsistenz und Reife wie die gutartigen Pocken zu erlangen. Unterdessen halten die übrigen Zufälle, wie die Kopf- nnd Lendenschmerzen, das Fieber, die Delirien und Konvulsionen, so wie die tiefe Schlafsucht, ununterbrochen an. Bei Erwachsenen findet sich meist bereits in diesem ersten Stadium Salivation ein, seltener — wiewohl auch mir ein derartiger Fall vorgekommen ist — bei Kindern (die gewöhnlich an Diarrhoe leiden und zuweilen stark uriniren). Ueberhaupt treten in derselben Epidemie bei verschiedenen Pockenkranken die Zufälle beider Arten des Nervenfiebers, sowohl des versatilen wie des torpiden, in den Vordergrund; das Exanthem reift alsdann nur langsam, wenn nicht etwa ein schneller Tod dieser Zeitigung zuvorkommt, oder es wird die Reifung des Auschlags ganz behindert.

Bei den bösartigen Pocken stellt sich die Eiterungsperiode erst am eilften (bei den gutartigen, wie bereits erwähnt, bereits am achten oder neunten) Tage, bisweilen noch später ein, und verräth auch dann mehr eine Tendenz zur Eiterung als wahre Eiterung. Das Fieber wird wieder stärker angefacht, und bildet sich hier theils durch Aufsaugung der scharfen und eitrigen Flüssigkeit in die Blutmasse, theils in Folge der gehinderten Transpiration, indem die ganze Hautfläche mit Krusten bedeckt ist und demnach die auszudünstenden Stoffe zurückgehalten werden, ganz vorzüglich aber deswegen, weil die Pockeneruption nur höchst unvollständig erfolgt, und die überall von bösartigen Geschwüren erodirte Haut einer zu grossen Reizung ausgesetzt ist. Während dem nimmt die Salivation, bei Kindern die Diarrhoe, hier für die bisweilen unterdrückte Hautausdünstung vikarirend, und zwar letztere oft Erleichterung bringend, an Stärke zu. Nicht selten verringert sich hingegen der Speichelfluss; dafür sammelt sich nun ein äusserst zäher Speichel im Halse an, wodurch die Angst des Kranken gesteigert wird, oder Erstickung zu fürchten ist. Hören Speichelfluss und Diarrhoe ganz auf, so droht hohe Gefahr. Nun zerfliessen mehrere Pocken oder eine ganze Gruppe entweder durch Kratzen oder springen von selbst auf, eine ichoröse, höchst übelriechende Flüssigkeit bildet entstellende, braune und schwarze Borken, die umgebende Atmosphäre wird mit höchst fötulenten Stoffen geschwängert, die oft unwillkührlich eintretenden Harn- und Darmentlerungen und die der Haut des Kranken anklebende Wäsche verbreiten einen Geruch, den alle Anwesenden, nur nicht die um das Leben des geliebten Kindes besorgte, in Thränen ausbrechende Mutter, unerträglich finden. Der Kranke fängt an zu deliriren, liegt ganz betäubt und unempfindlich da, zieht mit geöffnetem und trockenem Munde die schädliche Luft mühsam ein, und stösst sie wieder aus, zupft mit zitternden Händen an der Bettdecke, rutscht zum Fussgestell des Bettes hinab, liegt mit weit ausgespreizten Beinen da, und scheint gleichsam von einem innern Feuer verzehrt zu werden. Bisweilen erfolgen nun profuse Blutungen entweder aus Nieren, Uterus, Mastdarm, Nase, oder aus allen diesen Organen zugleich, oder es bildet sich eine deutlich hervortretende Entzündung vorzüglich in demjenigen inneren Organe, wohin das Pockengift seine Richtung nimmt, oder es geschicht dies in Folge einer gefahrdrohenden Metastase, oder es stellen sich endlich Zeichen von Brand ein, die jetzt von den zwischen den Pocken hervorbrechenden schwarzen Flecken und hier und da erscheinenden serösen Bläschen ausgehen.

Wiewohl nun die Borken im Gesicht schon zu trocknen scheinen, so nimmt nichts destoweniger das Fieber, zumal gegen Nacht, an Heftigkeit zu. Hände und Füsse fangen jetzt an merklich zu schwellen; bisweilen schwindet die Geschwulst ganz plötzlich. Unter Gefühl grosser Beklemmung in den Präkordien, unter gleichsam ruhrartigen Darmentlerungen und unter anderen Erscheinungen, welche auf die Affektion irgend eines Eingeweides durch das Pockengift hindeuten, fallen die Pocken ein, werden ganz blass oder bald brandig.

In dieser kritischen Lage droht dem Kranken die höchste Gefahr, und gewöhnlich verscheidet er am zehnten, eilften, bisweilen aber erst am vierzehnten Tage und noch später, entweder unter komatösen oder konvulsiven Zufällen, apoplektisch oder suffokatorisch.

Entging der Kranke durch zweckmässige Behandlung und kräftige Mitwirkung der Naturheilkraft diesem zweiten oder Eiterungsstadium, so stellen sich in der Abtrocknungsperiode folgende Erscheinungen ein: Die Borken im Gesicht sitzen bisweilen bis am zwanzigsten Tage noch ganz fest, dann fallen sie, besonders um Nase und Kinn, ab. Bei einem schon bejahrten Mädchen beobachtete ich im Eiterungsstadium eine ansehnliche Eitergeschwulst an der Stirn. Da die Kranke sich einer frühzeitigen Oeffnung dieser Geschwulst widersetzte, so platzte endlich die Haut, und die Eiterflüssigkeit drang aus vier Oeffnungen hervor. Während dem war die Borke, welche das ganze Gesicht bedeckte, getrocknet und ganz abgefallen, wo alsdann die rohe, überall erodirte Haut einen entstellenden Anblick gewährte. Auch die bösartigen Pocken schwinden in der nämlichen Ordnung, als ihre Eruption erfolgte, von der Haut, wie dies bereits von den

gutartigen Pocken gesagt wurde. Allein mit der vollendeten Abtrocknung ist noch nicht jeder Unfall beseitigt. Zwar nimmt das begleitende Fieber ab; nicht selten bilden sich jedoch sowohl bei den gelind verlaufenden, als ganz vorzüglich bei den bösartigen Pocken Abscesse an den Parotidal-, Inguinal- und Axillardrüsen, Gelenkgeschwülste, höchst bösartige Verschwärungen, die leicht Karies verursachen, lentescirende Fieber, Eiterlungensucht, Oedem der Füsse, Störungen in den Sinnesorganen, namentlich Verlust des Seh- und Gehörvermögens, chronische Augenentzündungen, langwierige Ohrenflüsse, Paralysen und noch andere unzählige Leiden. Aus dieser Ursache findet auch bei den Pocken eine weit grössere Sterblichkeit Statt, und noch lange nachher treten mannigfache Affektionen hervor, welche zwar dem Anscheine nach, nicht aber in Bezug auf ihren Ursprung von der Pockenkrankheit verschieden sind, und vielfache Todesfälle, die man mit Unrecht anderen Krankheiten zuschreibt; bei vielen Kranken bildet sich eine variolöse Kachexie, die sich während der ganzen Lebenszeit des Kranken auf keine Weise tilgen lässt.

§. 333. Gastrische Pocken. Je nach der Verschiedenheit der Jahreskonstitution und der Individualität des Kranken erscheinen die Pocken nicht sowohl mit einem entzündlichen oder nervösen, als vielmehr mit einem gastrischen Fieber, oder es ist zum Mindesten die örtliche Entzündung der Pockenpusteln nicht leicht mit einem entzündlichen, sondern vorzugsweise mit einem gastrischen Fieber verbunden. Ist auch hier Täuschung leicht möglich, und schreibt man auch irriger Weise die bedeutende Einwirkung des Pockengiftes auf die gastrischen Organe Unterleibsunreinigkeiten zu, die in der That nicht vorhanden sind, so kommen doch Fälle vor, wo der herrschende Karakter der Krankheiten, der ganze Fieberverlauf und die kritischen Darmentleerungen bei mehreren Pockenkranken für das wirkliche Vorhandensein eines gastrischen Leidens nur zu deutlich sprechen, und oftmals entspringt dann aus dieser Quelle die Bösartigkeit des Exanthems.

§. 334. Pocken mit komplicirtem Fieber. Oftmals treten die Pocken mit einem komplicirten Fieber auf; die Erscheinungen des entzündlichen Fiebers verbinden sich mit denen des gastrischen oder nervösen, und bewirken beim Ausbruche und Fortschreiten des Exanthems grosse und mannigfache Störungen im Gesammtzustande des Kranken. Auch nehmen alsdann die Pocken an anderweitigen Leiden thätigen Antheil, weichen nicht nur beim Zahnungsgeschäfte, bei katarrhalischen, rheumatischen Affektionen, bei Wurmzufällen, sondern sogar bei exanthematischen Uebeln und andern Krankheiten von ihrer einfachen Form ab, und gehen mit allen diesen Zuständen merkwürdige Verbindungen ein.

§. 335. Veranlassende Momente. Nach meinem Dafürhalten liegt der Pockenkrankheit ein Kontagium zum Grunde, welches durch unmittelbare Uebertragung, durch atmosphärische Einflüsse, so wie durch alle mit dem Pockenkranken in Berührung kommenden Gegenstände, unter Begünstigung gewisser noch unbekannter Verhältnisse in der Luft, die weder von der Kälte noch von der Wärme abhängen, auf andere dafür disponirte Organismen übertragen wird. Nothwendiger Weise musste der erste Pockenkranke, da hier keine vorangehende Ansteckung Statt finden konnte, das Kontagium — was auch von den anderen ansteckenden Krankheiten gilt — unter gewissen ungünstigen Verhältnissen in seinem eigenen Körper erzeugt und entwickelt haben. Allein eben diese zur Evolution des Kontagiums sich vereinigenden Ursachen, welche bei anderen Uebeln nicht selten zusammentreffen, kommen hinsichts der Pocken und Masern auf dem grössten Theil der Erde in so beschränktem Verhältnisse vor, dass ganze Völkerschaften vor der Ankunft der Europäer von diesem Gifte verschont blieben. Das Wesen dieses Pockenkontagiums lässt sich durch subtile Spekulation keineswegs ergründen. Gleich verwerflich sind mir die Hypothesen von einer angeblichen Entwicklung der äussersten kleinen Gefässe, wie von der Absonderung der Pockenmaterie durch das Lymphdrüsensystem. Die hypothetische Annahme einer septischen Grundlage für dieses Kontagium erscheint noch verwerflicher als die Quelle, der sie entsprang; und was erklärt man endlich in der Sache selbst, wenn man behauptet, dass das Kontagium ein überaus

feiner, fixer und zäher Stoff sei? So viel ist gewiss, dass die Pockenmaterie, um ohne unmittelbare Berührung oder Impfung auf andere Organismen übertragen zu werden, eines Vehikels bedarf, das uns noch unbekannt, nicht immer in der Atmosphäre vorhanden und darin zu suchen ist. Eben so ist eine gewisse Anlage, eine noch nicht ergründete Receptivität dafür von Seiten des aufnehmenden Organismus erforderlich. Die äussersten Mündungen der Lymphgefässe nehmen unter gewissen Umständen dieses Kontagium, wie jedes andere, wiewohl nicht mit gleicher und vorherzubestimmender Schnelligkeit auf, und leiten es weiter, und wiewohl theils die weitverbreitete äussere Hautfläche, theils Mund, Nase und Athmungsorgane der Einwirkung der mit diesem Kontagium geschwängerten Luft so wie Allem, was damit imprägnirt ist, ausgesetzt sind, so unterliegt doch dasselbe Individuum kaum jemals zum zweiten Male einer Ansteckung.

Warum die Pocken in gewissen Epidemien einen bald mehr, bald weniger gefährlichen Verlauf nehmen, ist mir wenigstens eben so unbekannt, als die specifische Natur des Pockengiftes selbst, und nur der Karakter des begleitenden Fiebers oder der herrschenden Epidemie und die besondere Disposition des erkrankten Individuums vermögen hier einiges Licht zu geben; doch liegt hierin sicherlich nicht der Grund der so grossen Verschiedenheit der Pocken. Man impfe mit verschiedenartiger, gleichviel, ob aus gut- oder bösartigen Pocken entnommener Pockenmaterie, so wird sich bei Diesem ein gutartiges, bei Jenem ein sehr gefährliches Uebel bilden. Warum Erwachsene so wie gewisse Individuen und Familien weit schwerer an den Pocken erkranken, dies findet zuweilen in der grösseren Sprödigkeit oder Schlaffheit des Hautgebildes seine Ausgleichung. Indessen zeigt die verschiedenartige Hautbeschaffenheit bei anderen exanthematischen Krankheiten durchaus keinen so grossen Einfluss, und scheint auch die zartere Organisation derselben im kindlichen Alter hier allerdings einigermassen dafür zu sprechen, so sind andererseits die gesteigerte Reizbarkeit und Empfindlichkeit bei Kindern gleichfalls in Anschlag zu bringen, wodurch sich die Sache wieder aufhebt. Eben so wenig wird durch die grössere Menge oder durch eine stärkere Entzündung der Pockenpusteln irgend etwas erklärt, da selbst konfluirende und noch so zahlreich vorhandene Pocken nicht selten bei intensiver Entzündung der Haut gutartig sind, während im Gegentheil zuweilen wenige, hier und da zerstreute und vereinzelte Pocken allen Mitteln der Kunst Trotz bieten. Nächst dem herrschenden Fieber tragen noch mehrere Ursachen zur Vermehrung der Gefahr bei, wie grössere Reizbarkeit, das Zahnungsgeschäft, eine Menge Würmer, ganz besonders eine skrophulöse Anlage, Kachexieen, die bevorstehende Pubertätsperiode, Schwangerschaft, Wochenbett, Bettwärme, schweisstreibende Behandlung, unvorsichtige Erkältung u. s. w., so dass auch die beste Gesundheit oder Lebensweise nicht immer vor Gefahr sichern kann.

§. 336. Prognose. Schon die Darstellung der Pockenkrankheit lässt uns einen Blick in die Prognose derselben thun. Sie wird sich nach Verhältniss der herrschenden Epidemie, nach dem Karakter des begleitenden Fiebers, nach dem Alter des Kranken, so wie nach den verschiedenen Zufällen während des Krankheitsverlaufes richten; doch hüte man sich, blos aus einem Zeichen, wenn die anderen damit nicht übereinstimmen, auf die Gestaltung der Krankheit zu schliessen. Zudem ist es in prognostischer Beziehung noch nöthig, dass man die Grundbedingungen, welche die Zufälle hervorriefen, zu erforschen suche.

Was in prognostischer Hinsicht von der Verbindung des Pockenexanthems mit dem Nervenfieber zu erwarten sei, ergibt sich hinlänglich aus der Prognose dieses Fiebers selbst (§. 93.). Selbst bei einem Entzündungsfieber, zumal wenn es stärker entwickelt ist, und namentlich gleich Anfangs vernachlässigt wurde, ist grosse Gefahr zu fürchten, dergestalt dass es entweder im dritten Stadium schon allein den Tod herbeiführt, oder in ein Nervenfieber übergeht, und dann eben so gefährlich wie dieses wird. Ein Gleiches gilt von der gastrischen Komplikation, wenn ein unzweckmässiges Verfahren angewandt wurde. Die Verbindung mit katarrhalischen und rheumatischen Zuständen hindert den Ausbruch des Exanthems, wirkt schwächend auf das Eiterungsgeschäft, stört die Sekretionen, die man-

nigfachen Affektionen des Sehorganes, des Halses und der Lungen gar nicht gerechnet. Zahnungsgeschäft und Würmer verursachen krampfhafte und konvulsive Zufälle und andere Leiden. Die skrophulöse Anlage verzögert den Ausbruch und die Reife des Pockenausschlags, und lässt nach gehobener Krankheit gefährliche Metastasen, Eingeweideverstopfungen, Knochen- und Gelenkleiden zurück.

In Bezug auf die verschiedenen klimakterischen Perioden gilt Folgendes: dem kindlichen und jugendlichen Alter — die Geburt- und Zahnungsperiode abgerechnet — werden die Pocken, wenn sie mit keinem anderweitigen Leiden verbunden sind, minder gefährlich, als Erwachsenen, wiewohl dort eine stärkere Hautempfindlichkeit und Neigung zu Konvulsionen vorwaltet. Auch schwinden die nach überstandenen Pocken zurückbleibenden Narben bei ihnen leichter. Während der eintretenden Pubertät, zur Zeit der bevorstehenden ersten Menstruation, oder während der Dekrepiditätsperiode ist die Gefahr meist grösser. Desgleichen bei schon vorgerücktem Alter. Die Individualität des Kranken trägt zum gut- oder bösartigen Verlauf der Pocken sehr viel bei, ohne dass der Grund bekannt wäre.

Ich habe bereits erwähnt, dass bisweilen selbst Personen, welche sich vordem einer guten Gesundheit zu erfreuen gehabt, weit härter und zwar zu allen Zeiten darniederliegen; Grund dazu geben manchmal individuelle Konstitution oder erbliche Anlage. Beobachtungen sprechen dafür, dass eine stärker hervortretende Schlaffheit oder Dichtigkeit, so wie zu grosse Trockenheit, abnorm gesunkene oder zu sehr gesteigerte Vitalität der Festgebilde, und besonders der Haut, plethorischer Zustand, zu grosse Reizbarkeit, oftmals auf den Pockenverlauf nachtheilig einwirken. Hauptsächlich pflegt dies bei skrophulöser, gichtischer, rheumatischer und skorbutischer Diathese nicht selten der Fall zu sein. Bisweilen gewann der Gesammtzustand des Kranken selbst nach den natürlichen Pocken eine so glückliche Ausgleichung, dass frühere chronische Leiden beseitigt wurden und die bereits schwankende Gesundheit wieder festen Fuss fasste.

Da nun die aus der Individualität des Kranken entnommene Prognose so schwankend sich verhält, wird es nothwendig sein, die Krankheitserscheinungen besonders im Auge zu behalten. Eine genaue Beachtung derselben wird dem behandelnden Arzte Manches in prognostischer Beziehung an die Hand geben. Je länger das Invasionsstadium dauert, wenn nur der Grund dazu nicht in etwa vorhandener Schwäche oder in anderen, den Pockenausbruch behindernden Zufällen (§. 331.) liegt, um so gelinder tritt auch das Exanthem auf. Je kürzer hingegen dieses erste Stadium verläuft, um so übler gestaltet sich der Ausschlag. Indess werden auch hierin bisweilen Ausnahmen sich geltend machen, so dass gutartige Pocken manchmal schneller, bösartige hingegen zur gehörigen Zeit zum Vorschein kommen, wiewohl Letzteres seltener der Fall ist. Grössere Störungen im Gesammtorganismus, sehr heftige Schmerzen in der epigastrischen und Lendengegend lassen oft bösartige oder doch wenigstens zusammenfliessende Pocken fürchten. Weniger Grund dazu ist dann vorhanden, wenn diese Erscheinungen von einem gastrischen oder plethorischen Zustande abhängen. Ueber die prognostische Bedeutung derjenigen Zufälle, welche das nervöse, entzündliche und gastrische Fieber begleiten, habe ich mich bereits am gehörigen Orte ausgesprochen. Werden die bei Kindern so häfig im Invasionsstadium vorkommenden Konvulsionen weder durch das gleichzeitig stattfindende Zahnungsgeschäft, noch durch Anwesenheit von Würmern bedingt, so haben sie selten viel zu sagen. Im Gegentheil deuten sie auf eine gelind verlaufende Krankheit, falls sie unmittelbar vor dem Pockenausbruche sich einfinden, und nach demselben sich wieder verlieren. Diarrhoe ist zwar in diesem ersten Stadium heilsam, wird jedoch leicht verderblich, wenn sie selbst während der Eruption des Ausschlags nicht nachlässt. Heftig hervorbrechende, profuse, und kaum durch Hilfe der Kunst zu sistirende Schweisse lassen bei Erwachsenen ein schweres Leiden fürchten. Je früher Salivation eintritt, je schwieriger das Speien wird, und dies namentlich in zu grosser Zähigkeit der Speichelflüssigkeit seinen Grund hat, oder je schneller der Speichelfluss unterdrückt wird: um so mehr hat man zusammenfliessende und — falls die übrigen Erscheinun-

gen damit übereinstimmen — bösartige Pocken zu fürchten. Heftige Delirien, wenn sie gleich im Anfange der Krankheit vorhanden sind und selbst mit dem Pockenausbruche nicht aufhören, lassen Hirnentzündung fürchten.

Auch eine sorgfältige Beachtung des Pockenausschlages selbst verbreitet über die zu erwartenden günstigen oder übelen Zufälle der Krankheit viel Licht. Zu den bessern Zeichen rechnet man: wenn mit dem Erscheinen des Exanthems auf der Haut sowohl das begleitende Fieber, als auch die anderen, durch den Pockenreiz hervorgebrachten Wirkungen in den Hintergrund treten, nur wenig Pocken gleichzeitig auf dem Gesichte hervorbrechen und stehen bleiben, die Farbe derselben lebhaft roth erscheint, der Ausschlag gleichsam kleine, von einander gesonderte Hautfurunkeln bildet, die Bläschen an ihren Spitzen sich mehr und mehr füllen und gleichmässig sich ausbreiten, die Pocken, wiewohl zusammenfliessend, sich unter der Haut erheben und hervorragen, die Kräfte beim Hervortreten und Reifen des Exanthems sich fortwährend thätig zeigen, der starke Schweiss bei Erwachsenen merklich abnimmt, und die Salivation bei schwerer Krankheit leicht erfolgt. Je mehr aber entgegengesetzte oder bedeutend von diesen Zuständen abweichende Erscheinungen eintreten, um so ungünstiger stellt sich auch die Prognose.

In der Eiterungsperiode kann man noch mehr auf den äusseren Karakter des Pockenexanthems sein Urtheil gründen. Nehmen die kleinen, von einem Ringe eingeschlossenen Bläschen täglich zu, gehen sie ihrer Reife entgegen, werden sie weiss oder gelb, bersten sie ohngefähr am eilften Tage der Krankheit: so ist der Verlauf ganz normal, und es sind dann keine bösartigen Zufälle zu besorgen. Anders verhält es sich hingegen, wenn entweder nur wenig Pocken zum Vorschein kommen, oder fast insgesammt zu den unregelmässig gestalteten oder anomalen Pocken gehören, wenn ferner die in den Bläschen enthaltene Feuchtigkeit auf demselben Standpunkt der Krudität fortwährend verharrt, die hervorgebrochenen Pocken mehr ins Blasse oder Bleifarbene überspielen, einschrumpfen, weich, fast unschmerzhaft werden und einfallen, wenn die zwischen denselben befindliche Hautgeschwulst schwindet und weder an Händen noch Füssen sich auf's Neue einstellt. Nicht minder traurig ist es, wenn bei einem nicht entzündlichen Fieber starke Blutungen aus der Nase oder ganz besonders aus den Nieren erfolgen, wenn sich zwischen den Pocken purpurrothe oder fast livide Flecke, Striemen oder Petechien zeigen, und weder in der Heftigkeit des Fiebers noch in einem etwa damit konkurrirenden gastrischen Zustande oder in der Anwesenheit von Würmern der Grund dazu gefunden werden kann. Kommen in der Periode, wo die bösartigen Pocken einigermassen in Eiterung stehen, neue Bläschen oder Furunkeln an den Zwischenstellen des Ausschlags in reichlicher Zahl zum Vorschein, so schwebt der Kranke in grosser Gefahr. Im Allgemeinen gibt bei den vereinzelten, oder den nicht bösartigen Pocken der achte, bei den konfluirenden, nervösen hingegen der eilfte Tag zur grössten Besorgniss Anlass. Das dann stattfindende Eiterungsfieber, die leicht eintretenden Metastasen auf edle Gebilde und die drohende Erstickung sind es namentlich, die hier so leicht gefährlich werden. Bei den bösartigen Pocken hält die Lebensgefahr bis zum zwanzigsten Tage und noch darüber an.

Dass eine Metastase nach inneren Gebilden erfolgt sei, erkennt man aus nachstehenden Erscheinungen: der Kranke wird höchst unruhig und ängstlich, fällt in tiefen Sopor, oder leidet an Schlaflosigkeit, an heftigen Delirien, Athemnoth, starker Heiserkeit, bedeutenden Schmerzen und krampfhaften Beschwerden in den Schlundorganen. Stellten sich in diesem Zeitraume und zwar ganz besonders bei den konfluirenden Pocken, bei Kindern Diarrhoe, bei Erwachsenen Salivation ein, so tragen sie, Beobachtungen zu Folge, zum günstigen Verlaufe der Krankheit wesentlich bei; nur muss der Durchfall die Kräfte nicht erschöpfen, noch weniger die Folge einer entzündlichen oder bereits in Brand übergegangenen Darmaffektion sein.

Die Empfänglichkeit für das Pockengift erlischt jedesmal nach überstandener Krankheit, gleichviel, ob eine stärkere oder schwächere Eruption Statt gefunden. Nur langsam genesen die Kranken, wenn ver-

einzelte mit einem nervösen Fieber verbundene oder bösartig zusammenfliessende Pocken vorhanden gewesen. Ueber die so traurigen Nachwehen der Pockenkrankheit oder die verschieden zurückbleibenden Uebel ist bereits die Rede gewesen (§. 327.).

§. 337. **Prophylaktische Behandlung.** Bis jetzt kennen wir noch kein Specifikum gegen das Pockenkontagium. Alle sogenannten Vorbeuge- oder umstimmenden Mittel verlieren dadurch an Ansehen, dass, wie eine tägliche Erfahrung lehrt, sehr oft auch ohne dieselben die Pocken einen sehr gutartig sich verhaltenden Karakter annehmen. Zwar vermag man durch eine gewisse streng befolgte Lebensweise, so wie durch gewisse Mittel sowohl die Heftigkeit des später sich entwickelnden Fiebers zu mässigen, als auch die Wirkungen des Pockenkontagiums einigermassen zu mindern, wenn man die Natur des Kranken und den Karakter der Epidemie genau kennt; allein diese Hilfsmittel sind nach der verschiedenartigen Beschaffenheit der herrschenden Krankheit auch verschieden, öfters sich ganz entgegengesetzt, müssen überhaupt denselben Principien entlehnt werden, welche auch bei anderen Krankheiten Giltigkeit haben. Offenbart daher die herrschende Epidemie einen entzündlichen Karakter, so wird die Vermeidung spirituöser Getränke und anderer Reizmittel nur zweckdienlich, bei vorhandener Plethora hingegen ein Aderlass und eine vegetabilische Diät angezeigt sein. Herrschen gastrische Krankheiten, so sorge man ganz besonders dafür, dass durch Nichts der Ausbildung disses Zustandes Vorschub geleistet werde. Zeigt die Epidemie eine merkliche Hinneigung zum Nervösen, so müssen alle deprimirenden Affekte, überhaupt Alles, was im Stande ist, die Kräfte zu erschöpfen und auf das Nervensystem eine nachtheilige Wirkung auszuüben, auf das sorgfältigste gemieden werden. Sind sichere Zeichen von Würmern vorhanden, so suche man diese sofort auszuscheiden und die etwa stattfindende Schwäche durch stärkende Mittel zu heben. Gegen grosse Hautsprödigkeit wende man erschlaffende Bäder an u. s. w. **Allein gesünder als gesund kann nun einmal Niemand sein**, und so unterliegt oftmals der arme Kranke dem Leiden, für das er gleichsam zubereitet wurde, weil man den noch abwesenden und nicht gehörig erkannten Feind mit ganz zweckwidrigen Mitteln angegriffen.

Aus Allem geht hervor, dass dieses Verfahren, eine Krankheit **vorzubereiten**, wenig Gutes, hingegen bisweilen sehr viel Uebles nach sich zieht — es sei denn, dass man diese Vorbereitungskur einer schon stattfindenden anderweitigen Krankheit wegen unternimmt. In dieser Hinsicht bin ich sowohl gegen die Anwendung des von Vielen so gepriesenen Quecksilbers, als auch der Antimonialpräparate und anderer Mittel, deren innerem und äusserem Gebrauche eine grosse Wirksamkeit gegen die Pockenkrankheit zugestanden wird. Spricht es auch einigermassen dafür, dass sehr oft gutartige Pocken nach dem Gebrauche dieser Mittel hervorbrachen, so verhielt sich die Sache andererseits eben so, wenn gleich Nichts vorher verordnet wurde; und selbst mitten im Verlaufe bösartiger Pockenepidemien machte man häufig die Beobachtung, dass bei Vielen die Krankheit mehr durch heilsame Mitwirkung der Natur als der Kunst einen ziemlich gutartigen Karakter offenbarte. Wenigstens ist in vielen Fällen die Anzeige zur Anwendung dieser Mittel ziemlich unsicher, und endlich muss man sich nicht verschweigen, dass wirksame Mittel fast immer nachtheilig sind, wenn sie keine guten Wirkungen herbeiführen.

Andere versuchten die bereits entwickelte Krankheit, gleich einer durch nicht kontagiöse Einwirkung entstandenen Entzündung, schnell zu zertheilen, und der so häufig Gefahr drohenden Eiterung vorzubeugen. Allein, ist es auch einerseits richtig, dass nicht alle auf dem Gesichte zum Vorschein kommenden Pocken mittelst Eiterung in kleine Abscesse übergehen, indem sogar bei vielen Geimpften nur das Fieber und die gewöhnlich bei den Pocken auftretenden Erscheinungen, keinesweges aber diese selbst sich manifestiren — wiewohl dergleichen Individuen vor einer zweiten Infektion eben so sicher gestellt sind, als wenn sie wirklich die Pocken gehabt hätten — so ist doch diese allerdings wünschenswerthe Wirkung durch Hilfe der Kunst bis jetzt noch nicht von der Erfahrung bestätigt. Und in der That scheint

die Tendenz des Pockengiftes auf der Haut fort zu wuchern, zu überwiegend zu sein, als dass dasselbe durch ein anderes Geheimmittel, als jenes der Natur, und zwar durch diese selbst, ohne Abscesse aus dem Körper geschieden, oder ohne bedeutende Gefahr, welche aus diesem von Seiten der Kunst unternommenen Versuche entspringen würde, im Keime erstickt werden könnte.

Weit mehr Aufmerksamkeit verdient hingegen die von Einigen vorgeschlagene gänzliche Vertilgung des Pockengiftes. Hierbei muss man nach ihrem Dafürhalten, um jede Ansteckungsfähigkeit zu meiden, sich der Gemeinschaft und jedes näheren Umganges mit solchen Personen enthalten, oder die Kommunikation mit solchen Orten einstweilen aufgeben, wo die Pocken herrschen. Allein dürfte dies auch bei einem Volke Anwendung finden, welches durch die Natur von jedem anderen getrennt ist, und zu den Ländern, wo die Pockenepidemie herrscht, keinen Zutritt hat, oder mit den dort Lebenden durchaus in keinem kommerciellen Verbande steht; so möchte doch, aller Wahrscheinlichkeit nach, diese Ländersperre, wenn gleich gesetzlich eingeführt, nach dem gegenwärtigen Standpunkte der europäischen Staaten, von keinem so grossen Vortheile sein.

§. 338. **Allgemeine Regeln bei der Behandlung der Pockenkrankheit.** Die Differenz im Karakter des begleitenden Fiebers wird auch eine verschiedenartige Behandlung der bereits gebildeten Krankheit in Anspruch nehmen. Vor Allem richte man auf den Karakter der herrschenden Epidemie und auf die Konstitution des Kranken die grösste Aufmerksamkeit. Ist man über Beides im Klaren, so braucht man bei der Behandlung weniger gegen das Exanthem, als gegen das damit verbunde Fieber seine Massregeln zu nehmen. Es wird daher hier im Allgemeinen Alles seine Anwendung finden, worüber wir uns in dieser Beziehung bereits in der Fieberlehre ausgesprochen haben. Von der genauen Befolgung dieser allgemeinen Regeln, und zwar gleich im Beginn der Krankheit, hängt auch die Heilung der Pocken ab. Gestehen müssen wir indess, dass sich die rechte Behandlung der Pockenkrankheit erst von der Zeit her schreibt, als man mit der zu immer grösserer Vervollkommnung gebrachten Impfmethode auch die Vortheile und den Einfluss kennen und schätzen lernte, welche eine etwas kältere Temperatur der Luft auf die Pockenkranken entfaltete. Ja, schon deshalb allein müsste man der Pockenimpfung, wenn sie auch ganz verloren ginge, den grössten Dank wissen. Schreiten nun schon fast alle akuten, mit gesteigerter Wärmetemperatur verbundenen Krankheiten durch den günstigen Einfluss einer temperirten Luft weit leichter ihrer Heilung entgegen, verschlimmert sich sogar ein grosser Theil der Exantheme durch ein erhitzendes Regime und wärmere Temperatur der umgebenden Atmosphäre: so ist es doch fast eine ausschliessliche Eigenthümlichkeit der Pokken, dass sie, gleich der Frühlingsblüthe, die unter dem Schnee grünet, bei einem etwas wärmeren Sonnenstrahle aber verwelkt, bei kühler Luft emporkeimen, dahingegen bei einer irgendwie und wodurch gesteigerten Hitze mit einem für den Kranken verderblichen Feuer auflodern.

Allein eben so freimüthig müssen wir auch andererseits gestehen, dass viele Aerzte, durch diesen so günstigen Einfluss der freien und kühleren Luft verleitet, in den entgegengesetzten Fehler fielen, und dass viele Kranke, von schwächlicher Konstitution und bei nicht allzugrossem Vorrath von Kräften, oder auch an bösartigen Pocken darniederliegend, in Folge von Erkältung und dadurch hervorgerufener Störung des hier so nöthigen Ausdünstungsgeschäftes, ein Opfer dieses Verfahrens geworden sind. Dass gegenwärtig die Pocken so häufig mit katarrhalischen und rheumatischen Affektionen auftreten, hat hierin — zumal bei etwas schwächlichen Personen — seinen Grund. Freilich wirkt die vermehrte Wärme im Invasionsstadium, wo die Fieberbewegungen noch sehr heftig sind, nur nachtheilig; ist hingegen die Eruption bereits beendigt, so kann die nun zugezogene Erkältung leicht die thätige Mitwirkung der Natur hemmen. Die Folge davon ist, dass das bereits nach der Peripherie des Körpers sich ablagernde Gift auf innere Gebilde sich wirft, die nöthige Eiterung hindert, und so zu vielfachen Metastasen den Weg bahnt. Das Traurigste dabei ist, dass

der Kranke für eine kurze Erleichterung sein ganzes Leben hindurch mit unsäglichen, aus dieser Quelle entspringenden Uebeln zu kämpfen hat.

Bei den Landleuten ist zwar die Sterblichkeit in Folge dieses zu warmen Verhaltens, unter den kleinen Pockenkranken jährlich nicht unbedeutend; allein trotz dem ist doch das Verfahren, welches sich die untere Volksklasse in epidemischen Krankheiten bedient, nicht jedesmal, wie Einige behaupten, so ganz jedes haltbaren Grundes entblösst, und unter gewissen epidemischen Verhältnissen hat der günstige Erfolg die Vorzüge dieses Verfahrens ins klarste Licht gesetzt, und somit auf das bündigste gerechtfertigt. Der Schluck Wein, welcher so Manchem den Tod zuzog, rettete bei einer anderen Gestaltung des Fieberkarakters Vielen das Leben, und so wird sicherlich da, wo die sogenannten Cardiaca angezeigt sind, auch eine reine, etwas warme Luft einer kälteren vorzuziehen sein. Dasselbe gilt auch von der Diät, die man nicht immer gleich streng anordnen kann.

§. 339. Behandlung der entzündlichen Pocken. Das begleitende Fieber spielt hier, wie überhaupt bei allen Varietäten der Pockenkrankheit, die Hauptrolle. Dasselbe trägt entweder in Folge der epidemischen Verhältnisse oder der Individualität des Kranken den entzündlichen Karakter. Pocken, die ganz gutartig, ohne merklich hervortretende Fiebererscheinungen verlaufen, kann man am besten der Heilkraft der Natur allein überlassen. Unter diesen Umständen hüten die Kinder der Landleute nicht Einmal das Bett, verweilen vielmehr in der freien Luft, und entgehen so einer gefahrdrohenden Krankheit, während ein grosser Theil der Kinder aus der vornehmeren Klasse, bei zu ängstlicher Sorgfalt der Aeltern und ganz unzeitigen Bemühungen der Kunst, leider dem Uebel unterliegen muss. Man suche daher den kleinen Pockenkranken so lange, bis der Ausschlag hervorkeimt, ausser dem Bette zu halten; verstatte ihm den Aufenthalt unter freiem Himmel oder in einem geräumigen und gesunden Zimmer, wo sich das Kind mit seinem Alter angemessenen Spielen unterhalten kann, reiche ihm weder thierische Nahrung, noch andere erhitzende oder schwer verdauliche Speisen. Bricht das Exanthem hervor, so bewahre man den Kranken vor jeder äusseren Einwirkung, ganz besonders vor Regen und zu kalter Luft, gestatte ihm, wenn namentlich eine gewisse Schwäche sich ausspricht, Abends etwas zeitiger zu Bette zu gehen, sorge jedoch dafür, dass die Bedeckung nicht zu sehr erhitze, verordne angenehm schmeckende säuerliche Getränke in reichlicher Menge, und überlasse am nächstfolgenden Morgen den Kranken wiederum sich selber. Nach vollendeter Eiterung reiche man, zumal wenn der Ausschlag sehr zahlreich wird, ein gelindes Abführmittel aus Manna, um den etwa sich bildenden Metastasen vorzubeugen, welches man selbst nach erfolgter Abtrocknung des Exanthems, wo es nothwendig wird, hier und da wiederholt anwenden muss. Bisweilen verlaufen die Pocken so gelind, dass sie gar keiner ärztlichen Hilfe bedürfen.

Treten hingegen ganz deutlich Erscheinungen eines entzündlichen Fiebers auf, so muss Alles, was schon früher bei der Behandlung dieses Fiebers angerathen worden (§. 120.), in jedem Stadium auf das Sorgfältigste beobachtet werden. Manifestiren sich demnach die Symptome dieses entzündlichen Fiebers im ersten Stadium, so suche man auf alle mögliche Weise den Kranken ausser dem Bette zu halten, und lasse ihn in trockener, freier und etwas kühler Luft sich aufhalten. Weiss man hierin geschickt das „Ne quid nimis" zu treffen, und sucht man es ganz besonders vermeidlich zu machen, dass der in freier Luft verweilende Kranke keiner ungewohnten, zu empfindlichen Kälte oder während der Diaphorese keinem rauhen Winde ausgesetzt bleibt, so wird man durch dieses zweckmässige Verfahren sehr oft sowohl der Nothwendigkeit vorbeugen, allgemeine Blutentlerungen vorzunehmen, als auch den bei Erwachsenen so stark hervorbrechenden Schweiss ermässigen können. Verstattet es das intensiver auftretende Uebel dem Kranken nicht, ausser dem Bette zuzubringen, so sorge man wenigstens dafür, dass er mit entblösstem Haupte sich im Bette aufrecht halte, und nicht durch starke Bedeckungen belästigt werde.

Hat man es hingegen mit einem vollsaftigen, robusten und jugendlichen Kranken

zu thun, schlägt der Puls voll, geschwind und hart, geschieht die Respiration schnell und mühsam, erscheint das Gesicht geröthet und aufgetrieben, das Auge im Zustande der Turgescenz und röthlich, schmerzt der Kopf, fühlt man bei der Untersuchung eine brennende Hitze — oder sind bereits Zeichen von entzündlicher Affektion eines Eingeweides vorhanden — so kann der Aderlass, ohne die grösste Gefahr für den Kranken, keine Stunde aufgeschoben, muss vielmehr, je nach der Intensität der Zufälle und der Individualität des Kranken, wiederholt werden. Das entzogene Blut bedeckt sich meist sogleich mit einer dichten Lederhaut. Durch einen vorsichtig angestellten, den Kräften angemessenen Aderlass wird nicht nur der Ausbruch des Exanthems nicht behindert, sondern es ist dies vielmehr das sicherste Mittel, die Hervorkeimung des Pockenausschlags auf der Haut zu befördern und ihn in der Zahl zu beschränken. Zwar können Kinder, welche zu soporösen oder konvulsiven Zufällen geneigt sind, nicht jedesmal allgemeine Blutentlerungen gut ertragen; ist jedoch der Puls sehr stark bewegt und sind entzündliche Erscheinungen ziemlich deutlich vorhanden, so schone man das Blut auch hier nicht, sondern lasse Blutegel hinter die Ohren oder an den Nacken setzen, und eine dem Alter entsprechende Menge Blut fliessen. Stellen sich Konvulsionen ein, so reiche man dem Kranken, der hier so gesteigerten Nervenempfindlichkeit wegen, sogleich eine angemessene Gabe Opium. Nächst dem verordne ich dem Kranken noch anderweitige antiphlogistische Mittel, zumal verschiedene Getränke mit Sauerhonig, Zitronensaft und Salpeter versetzt, und lasse diese zwar nicht in bedeutenden Portionen, aber desto öfter nehmen.

Gelinderöffnende Mittel, wie Tamarindenmolken, Lavements, bekommen hier, namentlich wenn man gastrische Unreinigkeiten vermuthet, ausserordentlich gut. Doch hüte man sich, eine Diarrhoe ohne Grund hervorzurufen; es genügt vielmehr, wenn das Leiden einfach ist, und keinen gastrisch-entzündlichen Zustand verräth, den Leib täglich durch Lavements offen zu halten. Im ersten Krankheitsstadium findet sich bei Kindern oftmals eine Diarrhoe ein, die man, hält sie nicht allzuheftig an, nicht stopfen darf. Wird dadurch aber bedeutende Schwäche hervorgebracht, so kann man Opium mit der arabischen Emulsion, oder auch Milch, mit einem Aufgusse der Petersilienwurzel vermischt, reichen, welche Mittel den erwünschten Erfolg haben.

Gepriesen und verworfen wurden selbst von ausgezeichneten Aerzten erweichende Bähungen an den unteren Extremitäten und Fussbäder. Die Empfehler hoben für die Anwendung derselben hervor, dass der Andrang des Blutes dadurch von den oberen Theilen nach den unteren abgeleitet, und somit eine starke Pocken-Eruption hier statt dort hervorgerufen wird. Die Tadler wandten dagegen ein, dass die Pocken ihre eigenen Gesetze haben, und an feuchten Theilen weit schwerer hervorbrechen. Wie dem auch sei, so ist es doch bekannt, dass Hände und Gesicht, die doch ganz besonders von Jugend auf der Kälte ausgesetzt und daran auch gewöhnt sind, vor anderen Theilen weit reichlicher, vom Pockenausschlage in Anspruch genommen werden. Da nun, wie daraus erhellt, eine mässige Kälte und eine gewisse Resistenz der Haut gegen äussere Einwirkungen den Ausbruch des Exanthems nicht nur nicht hintertreibt, vielmehr dasselbe sogar erleichtert: so könnte es scheinen, als ob durch das Fomentiren gewisser Theile der Pockenausschlag daselbst mehr vermindert, als — zum Vortheil für andere Theile — vermehrt würde. Von diesem Gesichtspunkte betrachtet, dürften die Pocken, wie ich bereits darüber meine Vermuthung ausgesprochen habe (§. 335.), bei Erwachsenen aus einer ganz anderen Ursache, als aus zu grosser Dichtigkeit des Hautgebildes, gefährlich werden. Denselben erörterten Gründen zufolge, würden die von mir selbst gegen eine stärker sich aussprechende Hautsprödigkeit empfohlenen lauwarmen Bäder ihren Werth verlieren. Jedenfalls wird eine genauere und sorgfältigere Beachtung dieses Gegenstandes von Seiten der Aerzte, diesen Streit leicht entscheiden. Uebrigens scheint der Nutzen der Fussbäder in anderen Fällen eben nicht so bedeutend zu sein, dass wir unsere ganz sichere Beobachtung in Betreff des günstigen Einflusses der Kälte auf die entzündlichen Pocken, den obigen, unsicheren Schlussfolgerungen, welche sich aus den Gesetzen der Ableitung ergeben sollen, auf-

zuopfern uns veranlasst fühlen. Gern wollen wir indess gestehen, dass wir eines so trefflichen und unersetzbaren Heilmittels, wie es die warmen Bäder unter gewissen Verhältnissen darbieten, um so weniger gänzlich und jedesmal uns entschlagen können, als in diesen Versuchen leicht gefehlt sein kann. Obgleich sich uns ferner bei den entzündlichen Pocken selten eine Indikation zur Anwendung derselben dargeboten, so kommen doch Fälle vor, wo Vernunftgründe und Erfahrung den warmen Bädern das Wort reden. Und in der That überzeugen wir uns ja, dass die Pocken nicht überall, wo die Atmosphäre fast beständig feucht ist, deswegen einen bösartigen Karakter annehmen, eben so wenig als sie auf der Zunge und in der Mundhöhle, die doch fortwährend Feuchtigkeit enthalten, in beschränkterer Zahl hervorbrechen, als an anderen trockenen Theilen.

Von der Applikation rothmachender, blasenziehender Mittel auf die Waden versprach man sich in diesem Stadium sehr viel. Indessen rufen diese Mittel einen zu bedeutenden Reiz hervor, und andererseits sind auch die Gesetze der dadurch zu bewirkenden Säfteableitung noch zu unsicher, als dass wir uns hiervon bei den entzündlichen Pocken viel versprechen könnten.

Gegen das in diesem Zeitraume bei Erwachsenen und plethorischen Subjekten oftmals stattfindende Erbrechen, welches weniger aus gastrischen Einwirkungen, als vielmehr aus einem specifischen, von dem Pockengifte auf die Magennerven ausgeübten Reiz entspringt, wendet man mit Erfolg den Aderlass an. Findet sich hierzu keine Anzeige, so verordne man Lavements, den brechestillenden Trank, erweichende und sänftigende Umschläge auf die Magengegend, bisweilen selbst Opium.

Konvulsive Fälle machen, nach Verschiedenheit ihrer ursächlichen Bedingungen, auch verschiedenartige Mittel erforderlich; bisweilen ist Nichtsthun das Beste. Zur Milderung der bedeutenden Halsschmerzen verordne man einen schleimigen Lecksaft, anfeuchtende Mittel, erweichende Umschläge, oder — erfordert es der Fieberzustand — allgemeine Blutentziehungen, und überhaupt Alles, was bei der Angina empfohlen wurde. Erfolgt die Eruption des Ausschlags, so legen sie sich meist. Auf diese Weise, und nach denselben, die Kausalverhältnisse und den Fieberkarakter sorgfältig berücksichtigenden Principien, wird man auch gegen die übrigen, in diesem Zeitraume sich manifestirenden Zufälle verfahren. Nasenbluten darf hier, falls es nicht allzusehr schwächt, durchaus nicht gestopft werden.

Verfahren während des Eruptionsstadiums. Verlieren nach bereits erfolgtem Pockenausbruch das Fieber und die während seines Verlaufs zum Vorschein kommenden bedeutenderen Symptome keinesweges an Intensität, treten vielmehr Erscheinungen auf, die ein Entzündungsfieber, oder gar eine örtliche Phlogose verrathen: so ist hier, wie im ersten Stadium, eine allgemeine Blutentziehung angezeigt, die man, verlangen es die Umstände, der Heftigkeit der Zufälle gemäss und mit Berücksichtigung des Kräftezustandes wiederholt anwenden muss. Nächstdem sind die anderen entzündungswidrigen Mittel, Lavements u. s. w. nicht zu verabsäumen. In Folge dieser Behandlung wird auch der Pockenausbruch auf den Gesichtstheilen ermässtigt, und das Exanthem selbst vollkommener entwickelt. Auch hier sind wiederum kühle Luft, Verweilen ausser dem Bette in einer aufrechten Lage sehr zuträglich. Stärker eingreifende Abführmittel dürfen hier nicht angewendet werden; vielmehr genügt es, täglich einmal durch ein Lavement Oeffnung herbeizuführen. Gesellen sich zu den entzündlichen Erscheinungen, in Folge eines intensiv gesteigerten Hautreizes, noch nervöse Zufälle, zeigt der Kranke grosse Aufgeregtheit und Unruhe, leidet er an Schlaflosigkeit, so ist, nachdem sich der Sturm im Gefässsystem durch allgemeine und örtliche Blutentziehung bereits einigermassen gelegt hat, das Opium in angemessener Gabe vor Allem angezeigt. Ganz besonders findet dies bei den konfluirenden Pocken Anwendung, wenn sie zugleich einen entzündlichen Karakter offenbaren. Nächstdem sehe man auch hier darauf, dass der Leib täglich durch Lavements offen gehalten werde. In diesem ersten Stadium bin ich, aus den schon entwickelten Gründen, gegen den Gebrauch blasenziehender Mittel. Sehr dienlich sind säuerliche Getränke, die weniger in grossen Quantitäten, dafür aber um so häufiger genom-

men werden können. Mineralsäuren sind jedoch, wie ich glaube, wenigstens in diesem Stadium noch nicht angezeigt.

Verfahren im Zeitraume der Eiterung. Dieses gefahrvolle Stadium nimmt des Arztes grösste Aufmerksamkeit in Anspruch, und ist es nöthig, so muss hier die Hilfe sehr schnell erfolgen. Vor Allem verlangt der Kräftezustand die sorgfältigste Beachtung. Denn ohne thätige Mitwirkung der Natur gelangen die kleinen Hautabscesse, besonders wenn sie sehr zahlreich sind, nicht zur Reife. Erreicht hingegen die Heftigkeit des begleitenden Fiebers eine bedeutende Höhe, wird der Puls voll, hart und vibrirend (in Folge der Geschwulst der Handwurzel kann er oft klein erscheinen), manifestiren sich Zeichen einer entzündlichen Affektion der Schlingorgane, des Gehirns, der Lungen, oder irgend eines anderen Organs: so ist der Aderlass ohne Zaudern, und — verlangt es der Zustand — wiederholt vorzunehmen. Haben die Pockenbläschen bereits ihre Reife erlangt, wird aber durch die stark zufliessende Eitermaterie die Spannung der Theile gesteigert, so bediene ich mich eines Verfahrens, welches zwar von Einigen nicht gebilligt wird, mir jedoch nicht unzweckmässig scheint. Um nämlich theils die angegebenen Beschwerden zu heben, theils die Eiteraufsaugung zu verhüten, öffne ich die Pockenbläschen an ihren Spitzen, und lasse die Stellen, woraus die Eiterfeuchtigkeit sich ergiesst, mit einem in lauer Milch und Wasser getränkten Schwamm abtrocknen. Bilden sich nach dieser Operation harte, reizende Borken, so kataplasmire ich sie mit erweichenden Substanzen.

Das von einigen zur Verhütung der Pockennarben empfohlene Bestreichen der kleinen Geschwüre mit fetten Salben hat keine sichere Wirkung; vielmehr genügt es vollkommen, sie mit lauer Milch und Wasser öfters abzutrocknen.

Nicht selten werden Fälle vorkommen, wo der Aderlass für sich allein nicht vermögend ist, die in diesem Stadium mit so grosser Heftigkeit auftretenden Zufälle ganz zu beschwichtigen. In Folge der heftigen Hautreizung durch die zahlreichen Pockengeschwüre, entstehen grosse Aufregung, Schmerzen, Schlaflosigkeit und andere Zufälle, welche nur durch die treffliche Wirkung des Mohnsafts ermässigt werden können. Hier also, wo so Mancher unter spastischen und konvulsiven Zufällen am neunten, eilften Tag oder auch noch später, seinen Geist aufgibt, ist Opium, und zwar in reichlichen Gaben gereicht, fast das einzige, uns zu Gebote stehende Mittel; und wie es auch in diesem traurigen Zustande wirken möge, ob dadurch Steigerung der Hautthätigkeit und des Fiebers, oder Unterdrückung des Speichelflusses und der Darmentlerung herbeigeführt werden, jedenfalls bewährt es sich hier, wo Alles auf dem Spiele steht, als die „anchora sacra medicorum," und hat, besonders gegen die Nacht gereicht, oder zeitweilig in grossen Gaben genommen, wobei zugleich Lavements beigebracht werden, schon Viele den Armen des Todes entrissen.

Sistiren die Darmentlerungen während der Periode der Abtrocknung durch den Gebrauch des Opiums, so leisten gelinde Abführmittel aus Tamarinden, Manna in Molken gelöst, oder der Brechweinstein in gebrochener Gabe mit dem Salztränkchen treffliche Dienste. Bei leichterer Krankheit oder nicht bedeutender Affektion der Kräfte sind freilich die genannten Mittel nicht angezeigt; eine hier etwa Statt findende, heftige und erschöpfende Diarrhoe wird durch Milch oder Opium zu stillen sein. Greift hingegen das Eiterungsfieber zu stark um sich, ist eine gefahrdrohende Metastase zu fürchten, so leisten Mittel, welche auf milde Weise die Darm- und Nierenthätigkeit in Anspruch nehmen, die trefflichsten Dienste, ganz besonders, wenn bei Erwachsenen der Speichelfluss stockt und die Anschwellung der Hände und Füsse unter Zunahme des Fiebers zu sinken anfängt.

Sammeln sich nach gehemmter Salivation sehr viele zähe Schleimmassen im Halse an, wird das Schlingen mühsam, oder droht Erstickung: so sind sofort, wenn entzündliche Reizung die Ursache dafür abgibt, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, letztere im Umfange des Halses, anzustellen, und nächstdem ein Blasenpflaster unter das Kinn zu legen. Entstehen diese Zufälle hingegen aus einer blossen Schleimanhäufung, ist nichts Entzündliches dabei im Spiele, so mache man Einspritzungen in die Nasen- und Schlundhöhle aus einem Hollunderblüthen- oder Salbeiaufguss mit Sauer-

honig, verordne ein schleimlösendes Gurgelwasser, den Brechweinstein oder Mineralkermes in getheilten Gaben. Ist Gefahr im Verzuge, so reiche man sofort ein Brechtränkchen oder Brechpulver. Bisweilen ändert das während der Eiterungsperiode stattfindende Fieber seinen Karakter, und geht vom Entzündlichen zum Nervösen über, oder es bildet sich vielmehr ein aus Beiden zusammengesetzter Zustand. In diesem Falle zeigen sich, sind die Kräfte noch nicht sehr angegriffen, reichlich verdünnte und versüsste Mineralsäuren ausserordentlich wirksam. Spricht sich eine grosse Hinneigung zum Nervösen aus, so müssen die unten näher anzugebenden Mittel ganz besonders aber China in Anwendung gebracht werden. Sind hingegen die entzündlichen Erscheinungen vorherrschend, dann würde die China nur nachtheilig sein. Bleiben, wie häufig geschieht, die Augenlider geschlossen, so nehme man, zumal wenn der Kranke weder über Schmerzen noch Brennen im Auge klagt, dagegen Nichts vor, überlasse es vielmehr der Natur; sind hingegen jene Beschwerden damit verbunden, so bähe man das Auge mit einem Malvenblüthenabsude, oder mit lauer Milch, suche das festverschlossene auf gelinde Weise zu öffnen, und träufle oder spritze in dasselbe alsdann einige Tropfen von den so eben genannten Flüssigkeiten oder auch von Buttermilch, und mildere so die Schärfe der Thränenfeuchtigkeit.

Bisweilen bedarf es in diesem Stadium gar keiner Mittel, und dann ist hier nur darauf zu sehen, dass die den Kranken umgebende Luft stets rein, und Alles, was er zu seinem Bedarfe braucht, in gutem Zustande sei. Man wechsele daher oft die Wäsche, erneuere durch Oeffnen der Fenster die Stubenluft, lasse den Kranken zwar nicht dem freien Luftzuge sich aussetzen, was allerdings nicht ohne Gefahr geschehen könnte, suche ihn jedoch von erhitzenden Einwirkungen auf das Sorgfältigste fern zu halten. Gsstatten es daher die Kräfte, so verweile er stundenlang, wenn auch nicht in einer ganz kalten, doch temperirten Atmosphäre. Zugleich räuchere man das Zimmer mit Essigdämpfen, und suche auf jede mögliche Weise der Luftverderbniss Schranken zu setzen.

Bildete sich in diesem Zeitraum irgend eine Metastase nach irgend einem Theile, so ist dagegen nach den für einen solchen Rücktritt des Exanthems bereits angegebenen Regeln (§§. 290. 326.), so wie nach der Verschiedenheit des hieraus hervorgegangenen Krankheitszustandes zu verfahren. Findet eine derartige Metastase an einem nach Aussen gelegenen Theile Statt, und kann man mit dem Messer dazu gelangen, so sucht man den Abscess sofort durch Breiumschläge zur Reife zu bringen und denselben, bevor noch die darin enthaltene Eitermaterie die naheliegenden Partien verletzend angreifen kann, zu öffnen.

§. 340. **Behandlung der gastrischen Pocken.** Geben der Karakter der herrschenden Epidemie, der Zustand des Patienten vor dem Erkranken, die bei Anderen, nun bereits Wiedergenesenen, gewonnene Ueberzeugung, nicht aber die so höchst unzuverlässigen Erscheinungen während des Pockenverlaufes, einen gastrischen Zustand zu erkennen: so finden hier alle bereits angeführten Mittel so lange ihre Anwendung, bis die Krankheit zu ihrer einfachen Form zurückgebracht worden ist. Man verordne daher gleich anfangs ein Brechmittel, reiche es jedoch, da der Magen durch einen anderen materiellen Reiz bereits in Anspruch genommen ist, nur vorsichtig und in kleinen Gaben. Haften dle Saburralstoffe noch zu fest, als dass sie sofort ausgeschieden werden könnten, so verordne man zuerst auflösende Mittel und den dritten Tag nach dem Anfalle ein Vomitiv. Der Brechweinstein verdient zu diesem Behufe den Vorzug, indem er gleichzeitig auf den Darmkanal wirkt. Selbst während des ganzen Krankheitsverlaufes leisten eine Auflösung des Brechweinsteins mit Wasser verdünnt, das Salztränkchen mit getheilten Gaben Brechweinstein, oder Tamarindenmolken gute Dienste. So ergeben sich oftmals in jedem Stadium der Pockenkrankheit, wenn ein gastrisches Leiden damit vergesellschaftet ist, Indikationen zu Abführungen, ja bisweilen sogar zu wiederholtem Erbrechen, und die Wirkung dieser Mittel ist in der That mit dem besten Erfolge verbunden. Nichts destoweniger muss man bei der Anwendung derselben den Ausschlag nicht ausser Acht lassen, was von Einigen ganz vernachlässigt wird; denn stärkere Auslerungen führen hier

weit mehr Nachtheil und gefährlichere Folgen herbei, als ein einfaches gastrisches Fieber. Sind daher bereits die gastrischen Unreinigkeiten durch Brech- und Abführmittel (wozu man ein Mittelsalz oder den bereits angegebenen entzündungswidrigen Laxirtrank wählen kann), beseitigt, so verordne man den Brechweinstein in getheilten Gaben mit dem Salztränkchen, als Getränk aber Tamarindenmolken, welche Mittel, durch öfters beigebrachte Lavements unterstützt, herrliche Dienste leisten. Sind alle gastrischen Zufälle beseitigt, so richte man die Behandlung gegen die noch vorhandenen Krankheitsprodukte. Ob einfach oder komplicirt, jedenfalls muss das dann noch zurückgebliebene Leiden mit der grössten Sorgfalt behandelt werden.

§. 341. **Behandlung der komplicirten Pocken.** Gern gehen die Pocken mit mannigfachen Krankheitszuständen Verbindungen ein. Von allen Komplikationen tritt jedoch die mit einem entzündlich-gastrischen, unter schlimmeren Umständen mit einem gastrisch-nervösen oder entzündlichen Nervenfieber besonders häufig auf. Nicht selten verbinden sie sich mit katarrhalischen und rheumatischen Affektionen, so wie mit anderweitigen Krankheitszuständen und Krankheitsursachen. Bisweilen waren sie, wie Beobachtungen bestätigen, mit einem Wechselfieber komplicirt. Die Behandlung aller dieser komplicirten Zustände ist an den Stellen dieses Werkes, wo von diesen Leiden die Rede ist, und besonders bei Erörterung der verschiedenen Komplicirungen der Fieber, angegeben worden.

§. 342. **Behandlung der nervösen Pocken.** Die Behandlung der mit einem Nervenfieber verbundenen Pocken wird sich darnach richten, ob das begleitende Fieber einfach oder komplicirt ist. Dürfte nun zwar auch beim einfachen Pockenfieber, wenn es gleich nervös ist, die schweisstreibende Methode in der Absicht, das der Krankeit zum Grunde liegende Kontagium — wie dies bei anderen ansteckenden Krankkeiten oft in der Ordnung ist — auszuscheiden, wohl schwerlich von Jemand angewandt werden; so wird doch auch andererseits die kühlende Behandlung, die wir bei den mit einem entzündlichen oder gastrisch-entzündlichen Fieber verbundenen Pocken so dringend empfohlen haben, so wie eine kalte Luft bei so bedeutender Schwäche in bösartigen, entweder isolirt stehenden, anomal gestalteten oder zusammenfliessenden Pocken auch nicht ohne offenbaren Nachtheil für den Kranken Statt finden, es sei denn bisweilen ganz im Anfange der Krankheit bei gleichzeitig vorhandenen entzündlichen oder gastrischen Erscheinungen. Zwar muss die Beschaffenheit der Luft überall sehr rein sein; mit der Wärme verhält es sich jedoch hier ganz anders. Da nun diese zur Entwickelung und Reifung des Exanthems kaum ausreicht, so würde man sicherlich dann, wenn Wärmetemperatur und Kräfte des Kranken sehr gesunken sind, diesen schwachen Funken, und mit ihm — das „*vitae pabulum*" — selbst vernichten.

Bisweilen zeigt der Ausschlag einen weniger bösartigen Karakter, und ist mit einem schleichenden Nervenfieber verbunden. Hier scheinen vorzüglich bei kachektischen, durch Mangel an Nahrung, Blutverlust oder andere Auslerungen erschöpften, laxen und verschleimten Subjekten die zur Eruption und Reifung des Pockenexanthems nöthigen Kräfte zu fehlen. Sowohl das erste als die folgenden Stadien schleichen ohne alle merkliche Fieberspur vorüber, aber um so mehr droht das Kontagium, welches sich hier auf die inneren Theile fixirt hat, die grösste Gefahr, wiewohl die Zufälle dies keinesweges anzudeuten scheinen. In dieser Lage also muss hauptsächlich dafür gesorgt werden, dass die Atmosphäre des Kranken rein und von etwas wärmerer Temperatur sei. Nächstdem verordne man solche Mittel, welche im Stande sind, belebend und kräfterhebend einzuwirken, daher Fleischbrühen, Wein, lauwarme Bäder, hautröthende und blasenbildende Substanzen, China, Zimmt, Kontrajerva, Serpentaria.

Auch bei mehr sensiblen, verzärtelten oder furchtsamen Subjekten, namentlich bei Mädchen, bleiben die Pocken, sind sie einmal hervorgebrochen, unter der Haut, wollen sich nicht heben, während das Fieber und die bei der Eruption des Exanthems gewöhnlich hervortretenden Zufälle anhalten, und der Kranke, von Angst und Unruhe ergriffen, in einem Zustande der grössten Aufregung und Muthlosigkeit verharrt. Auch hier werden ein gutes Glas Wein

und Blasenpflaster, unterstützt durch eine heitere, trostzusprechende Miene des Arztes, bald die scheinbare Bösartigkeit der Krankheit verdrängen und den normalen Verlauf wieder herstellen.

Sinken die Kräfte im Invasions- oder Eruptionsstadium bedeutend, stellen sich die Erscheinungen des versatilen oder torpiden Nervenfiebers ein, so ist die Hauptaufgabe, Alles anzuwenden, was im Stande ist, dem atonischen Zustande entgegen zu arbeiten, kräfteerhebend und belebend einzuwirken, die Entwickelung des in den Eingeweiden haftenden Ausschlags auf der Haut zu befördern und seine Reifung daselbst zu begünstigen. Dass hier Blutentziehungen, wie alle schwächenden Auslerungen gemieden werden müssen, versteht sich von selbst. Dabei kann ich jedoch nicht umhin, wiederum auf die Trüglichkeit der Krankheitserscheinungen aufmerksam zu machen; namentlich hüte man sich, eine nur scheinbare Schwäche, welche durch gastrische Ansammlungen, Helminthen, oder Plethora hervorgebracht wird, für wahre Schwäche zu halten. Reizmittel würden hier, wo mehr ein Bedrückt- als Gesunkensein der Kräfte Statt findet, die Gefahr nur steigern.

Behandlung der nervösen Pocken während der Invasion. Kennt man den Karakter der herrschenden Epidemie, die Konstitution des Kranken, die vorangegangenen Einwirkungen, so lasse man den Patienten, wenn sich die ersten Spuren dieses Fiebers zu erkennen geben, sogleich zu Bette bringen, sorge für reine, doch nicht zu kühle Luft, und suche auch die in Folge der Giftaufnahme entstandene zu heftige Aufregung zu ermässigen, hingegen die zu schwache Reaktion zu steigern; bei vorhandener Gliedmassenkälte wende man Friktionen mit aromatischen Kräutern, aus Wein bereitete Bähungen trocken oder warm an; gegen etwa eintretende Ohnmachten verordne man ein aromatisches lauwarmes Getränk, einen kräftigen Wein, das flüchtige Laugensalz, Schwefeläther mit Zimmtwasser, die öfters gereicht werden müssen; gegen heftiges Erbrechen, schmerzhafte Affektionen in der Magen- und Lendengegend, unmässige Darmauslerungen verfährt man auf die bereits angegebene Weise (§. 339.), mit Benutzung von Lavements. Finden sich, zumal bei Kindern, Zittern, Sehnenhüpfen und endlich wahre aber zu früh hervortretende und öfters wiederkehrende Konvulsionen ein, so sollen, nach der Empfehlung eines ausgezeichneten Arztes, die Zinkblumen, bei Kindern von 1—3 Jahren zu zwei, von 3—10 Jahren zu vier Gran, zweistündlich verabfolgt, herrliche Dienste leisten. Sind die konvulsiven Zufälle sehr heftig, so reiche man Opium, bei kleinem, hartem und ungleichem Puls, Sehnenhüpfen und Zittern hingegen Moschus. Ist die torpide Schwäche vor der erethischen ausgebildet, zeigen sich mehr Betäubung und Stumpfsinn, als Aufregung und erhöhte Reizbarkeit, so wende man sich sogleich zur China, die man eigensinnigen Kindern, wenn es nicht anders angeht, in Klystirform beibringen kann. Nicht minder wirksam zeigen sich hier Kampher, Wein, Senfteige und Blasenpflaster.

Behandlung im Eruptionsstadium. Auf diese Weise gelangt die Krankheit, bald schneller, bald langsamer, zu ihrem zweiten Stadium. Hier bleiben die, aus dem Karakter des begleitenden Fiebers sich ergebenden Anzeigen die nämlichen. Will der in der Haut haftende Ausschlag, der vorhandenen Schwäche wegen, nicht emporkeimen, oder wird derselbe nach erfolgter Eruption schnell missfarbig oder livid, so finden China, Serpentaria, kampherhaltige Mittel, in angemessen starken Gaben gereicht, ihre Anwendung. Namentlich kann ein guter, kräftiger Wein Subjekten, welche daran gewöhnt sind, in ziemlich reichlichem Verhältnisse verordnet werden. Bisweilen leistet schon ein einfacher Saffranaufguss, oder die mehr gesättigte Saffrantinktur herrliche Dienste. Hindert ein stattfindender Hautkrampf den Durchbruch des Exanthems, so reiche man das Dowersche Pulver, Zinkblumen und selbst reines Opium. Gegen schwächende Durchfälle wende man die arabische Emulsion mit Opium, die Kolombo, und lauwarme Milch an. Letztere verdient nicht nur gegen eine hier stattfindende Diarrhoe, sondern auch überhaupt bei nervösen Pocken zur Emporhebung des Ausschlags empfohlen zu werden. So habe ich bereits vor langer Zeit ein Kind aus den höheren Ständen, dessen nahes Ende der missliche Zustand der gänzlich eingefallenen Pocken zu verkünden schien,

und das selbst von einem erfahrenen Arzte aufgegeben wurde, auf Anrathen eines alten Weibes, durch den Gebrauch der Milch ganz offenbar gerettet.

Behandlung im Suppurationsstadium. Da der Eiterungsprocess hier nur langsam vorschreitet, so wird auch bei den vereinzelten und unregelmässig gestalteten, und ganz vorzüglich bei den zusammenfliessenden nervösen Pocken mehr eine ichoröse Feuchtigkeit, als gutartiger Eiter erzeugt werden können, und durch die Wirkung dieser ichorösen Materie bildet sich das durch so viele Verherungen ausgezeichnete Eiterungsfieber. Hier nun verordne man bei grosser Hitze, Schwefelsäure, entweder unter das Getränk gemischt oder mit China verbunden, bei sehr gesunkenen Kräften und bedeutender Schwäche China mit Kampher oder, nach Anderen, die Arnika; Zinkblumen sollen auch hier herrliche Dienste leisten, ich selbst habe jedoch mit diesem Mittel noch keinen Versuch machen können; wie vielfältige Beobachtungen lehren, zeigt sich auch in solchen Fällen Opium oftmals sehr wirksam. Bei zweckmässiger Anwendung desselben und dem fortgesetzten China-Gebrauche, wird man oft die Freude haben, sowohl bereits eingesunkene, ins Schwarze überspielende Pocken, wie überhaupt alle bösartigen Zufälle, die, wie es scheint, von einem auf die Nerven einwirkenden Reize abhängen, schnell schwinden zu sehen.

Durch die Anwendung blasenziehender Mittel wird oftmals auch in diesem gefahrdrohenden Zeitraum eine allzu heftige symptomatische Diarrhoe glücklich beseitigt, und steht ihrer Applikation, wenn gleich die Haut voll Schwären ist, hier nichts im Wege. Kampher, in reichlicher Gabe äusserlich angewandt — theils auf Tücher gestreut, womit der Kranke umgeben wird, theils in nachstehender Salbenform auf die Pockenbläschen gebracht:

℞ *Camphorae rasae* ℥ß, *solv. in Olei Amygdal. dulc. rec. express.* ℥ij

leistete hier oftmals die herrlichsten Dienste.

Gegen hartnäckige Salivation und Halsbeschwerden verfährt man auf die bereits angegebene Weise (§. 339.). Gefahrdrohende Blutungen suche man durch Anwendung der China, und wenn die Kräfte sehr gesunken sind, durch Schwefelsäure und Alaun zu sistiren.

Manifestiren sich brandige Erscheinungen auf der Haut, so verordne man sogleich China; sind aber heftige Schmerzen damit verbunden, Opium, allein oder mit Moschus. Bei Kindern, welche in diesem Stadium wegen Ueberfüllung der Lymphdrüsen in Gefahr gerathen, wandte man, ausser den bereits erwähnten Mitteln, die Merkurialsalbe, womit Einreibungen von der Grösse einer Erbse drei bis vier Tage lang gemacht wurden, ohne dass Salivation sich einfand, mit dem besten Erfolge an.

Verursachen die fast bei jeder Pockenspielart an den bisweilen ganz schwielígen Fusssohlen vorkommenden Pocken unmässige Schmerzen, Konvulsionen und schlaflose Nächte, so verordne man aus Milch und Brod bereitete Umschläge, lasse mittelst warmer Dämpfe die schmerzhaft afficirten Stellen fomentiren, und öffne die kleinen Hautgeschwüre sogleich, wenn sie ihre Reife erhalten haben.

Sind die Pocken mit einem wahren Wechselfieber komplicirt, so wird die China, mögen die Pocken aussehen wie sie wollen, jederzeit heilsame Wirkungen zeigen; nur sei man darauf bedacht, dass man ein deutlich remittirendes Fieber nicht irriger Weise für ein intermittirendes halte.

Behandlung im Zeitraume der Abtrocknung. Selbst während dieser Periode ist bei den nervösen Pocken nicht jede Gefahr vorüber. Das vorzüglichste Bestreben muss hier darauf gehen, die Ablösung der Schorfe durch Bähungen, lauwarme Bäder aus Milch und Wasser zu fördern.

Eiteransammlungen unter der Haut, besonders in der Nähe von Knochen, Gelenken, grossen Gefässen und Eingeweiden, suche man so schnell als möglich durch Einschnitte oder Anwendung von Aetzmitteln zu entleeren, durch anhaltend fortgesetzten Gebrauch der China aber eine bessere Eiterung herbeizuführen, die Thätigkeit der Harnorgane zu steigern, oder einer gefährlichen Metastase vorzubeugen.

§. 343. Behandlung während der Reconvalescenz. Das in diesem Zeitraume anzuwendende therapeutische Verfahren wird sich nach der verschiedenartigen Modifikation des vorhergegangenen

Fiebers und den noch zurückgebliebenen Krankheitsfolgen richten und demnächst auch verschiedenartig ausfallen. Abführmittel, die hier so allgemein empfohlen werden, sind bei bedeutender Schwäche meist nachtheilig. Leidet der Kranke an einem schleichenden Fieber entzündlicher Art, so sind, ausser dem fortgesetzten Gebrauch entzündungswidriger Mittel, hier und da allgemeine Blutentziehungen zulässig. Offenbart das begleitende Fieber einen gastrischen Karakter, ziehen sich die damit verbundenen Erscheinungen selbst in die Periode der Konvalescenz hinaus, zeigt der Kräftezustand noch den dazu erforderlichen Grad von Energie, und hat es den Anschein, als könnten die im Körper noch haftenden Krankheitsüberreste gleichsam durch eine künstlich bewirkte Krise ausgeschieden werden: so ist die wiederholte Anwendung auslerender Mittel ganz an ihrer Stelle. Spricht sich grössere Entkräftung aus, so verordne man China mit Milch und solche Mittel, welche auf milde Weise den Ernährungsprocess fördern; hat man aber gerechten Grund, irgend eine metastatische Ablagerung zu fürchten, gelinde Diaphoretika, Antimonial- und Merkurialmittel, Absude der Sarsaparille, des Guajacks u. s. w., und unterstütze ihre Wirkung durch Bäder, Blasenpflaster und Harseil. Der Aufenthalt in reiner Luft, zumal auf dem Lande, im traulichen Kreise der Freunde, fern von Geschäften und häuslichen Sorgen, den Kräften zusagende Bewegung, sind allen Wiedergenesenen ohne Ausnahme sehr zuträglich.

§. 344. Die Pockenimpfung. Wie bereits erwähnt (§. 237.), suchte man auf jede, einigen Erfolg versprechende Weise, wiewohl vergebens, den Verherungen der Pockenkrankheit vorzubeugen. Alle dagegen gemachten Versuche führten dahin, uns diesem Leiden geduldig zu unterwerfen. Und da man die Beobachtung machte, dass sowohl gut- als bösartige Pocken bei einem Jeden ohne Ausnahme — wiewohl nur Einmal — sich einstellten; so kam man bald, noch lange vor der Einführung der Pockenimpfung, dahin überein, die Kinder, während einer gutartigen Pockenepidemie, der Infektion auszusetzen, um so durch ein kleines Uebel das grössere vermeidlich zu machen. Hierin mischte sich, wie es gewöhnlich zu geschehen pflegt, bald der Aberglaube, und der Wahn, man könne die Pocken kaufen, schlug Wurzel. Die Kinder wurden zu den Pockenkranken gesandt, sich dort für eine gewisse Zahl Zehrpfennige eine dieser Summe entsprechende Menge Pocken zu kaufen. Genügte diese Methode nicht, so liess man sie bei den Kranken schlafen, wobei Niemand die Frage aufzuwerfen sich getraute: ob dies auch erlaubt sei.

Die künstlich hervorgebrachten Pocken waren daher, wie man sieht, nie so ganz fremd in Europa, obgleich man nur während einer herrschenden Epidemie dies zu bewirken im Stande war, und man selbst dann noch den ganzen Körper den kontagiösen Einwirkungen preis gab. Endlich wurde von Asien her glücklicher Weise eine andere Methode bekannt, die den Vortheil hatte, dass man das Pockengift Jahrelang in einer Büchse aufbewahren konnte, und somit die Krankheit in jedem Alter und zu jeder Zeit hervorzubringen im Stande war.

Während nun diese im Ganzen bekannte und so leichte Verfahrungsart, die ich jedoch hier nicht umständlich — was bereits von Anderen geschehen ist — auseinandersetzen will, in Asien das Geschäft der Mutter blieb, wurde sie in Europa unter dem Schein einer mysteriösen Kunst betrieben. Allein hier fand ihr Eingang gerade Seitens der Aeltern und zwar an der Liebe zu ihren Kindern die grössten Hindernisse. Gelehrte und dem Anscheine nach aus der Religion entlehnte Demonstrationen drohten die kaum bekannt gewordene Operation wieder aus Europa zu verbannen. Eine aufs Neue ausgebrochene, schnelle Verherungen anrichtende Epidemie, nöthigte jedoch, wiewohl man sich gegen alle Neuerungen sträubte, wiederum zu neuen Versuchen über diesen Gegenstand. Die ganze Sache wurde einem Kalkül unterworfen, und ergab, dass dem State durch Einführung der Pockenimpfung unermessliche Vortheile erwachsen.

Den Grund, warum die künstlichen Pocken mit weniger Gefahr verbunden sind, als die natürlichen, hat man auf die verschiedenartigste Weise zu erklären gesucht. Meiner Ansicht nach geschieht dies aus keinem anderen Grunde, als weil die Wirkung eines unmittelbar auf traumatischem

Wege (mittelst Wunden) beigebrachten Giftes auf den Organismus auch eine ganz andere ist. Findet doch auch bei anderen Giften in dieser Beziehung eine verschiedenartige Wirkung Statt, und weder die Menge des absorbirten oder verschluckten Giftes, noch die mehr verderbte und flüchtige Beschaffenheit desselben scheinen diese Schwierigkeiten genügend zu lösen. Denn einerseits bringt schon ein Tropfen Pockengift dieselben Wirkungen hervor, als eine grössere Menge desselben, und andererseits wird die Pockenkrankheit, wenn gleich der Impfstoff aus bösartig sich gestaltenden Pocken entnommen wurde, fast immer einen gutartigen Karakter offenbaren, wenn die herrschende Epidemie nur mittelmässig gutartig ist. Zu diesem günstigen Hergange werden achtsame Auswahl der Impflinge, jüngeres Alter, eine für die Impfung günstige Jahreszeit und andere Umstände, endlich die Vorbereitung der zu impfenden Kinder (§. 337.) bisweilen sehr viel beitragen. Die Pockenimpfung brachte in sehr gefährlichen, bösartigen Epidemien, selbst wenn zu dieser Operation gar keine, oder wenigstens eine sehr kurze Vorbereitung getroffen worden, bei erwachsenen, hochbetagten, schwächlichen oder an langwierigen Uebeln leidenden Subjekten ganz gutartige Pocken hervor, während diese bei den gesündesten Personen, welche durch die Epidemie ergriffen wurden, bösartig sich gestalteten.

Der Grund, dass die geimpften Pocken eine gutartigere Form annehmen, liegt daher wahrscheinlich in der kleinen Wunde selbst, in welche der Impfstoff gelangt. Eben so trägt hier die Art und Weise viel bei, wie sich das Kontagium in derselben entwickelt, die von derjenigen sehr verschieden ist, wo dasselbe bei unverletzter Haut durch die Luft- und Verdauungswege aufgenommen wird, wenngleich dies aus den bekannten Naturgesetzen sich nicht erklären lässt. Andererseits kommen indessen allerdings auch Fälle vor, wo die geimpften Pocken nicht jedesmal einen gutartigen Verlauf machen, ja sogar tödtlich werden. Allein selbst die Gegner der Pockenimpfung sehen sich zu dem Geständnisse genöthigt, dass das Mortalitäts-Verhältniss bei den natürlichen Pocken bei weitem grösser sei, als bei den auf künstlichem Wege hervorgerufenen. Wenn nun auch einige traurige Fälle bei den geimpften Pokken eintraten, so ist doch die Pockenimpfung den damit im Grossen angestellten Versuchen zufolge, für den Staat nicht anders als erspriesslich zu nennen.

Erholten sich daher Aeltern meinen Rath, ob sie ihre Kinder impfen lassen sollten, so habe ich die Impfung zwar nicht unbedingt widerrathen, dafür aber meine eigenen Kinder dieser Operation unterworfen, und so faktisch der neuen Lehre das Wort geredet, wiewohl ich sie nicht von jeder Gefahr frei halte.

Da das Pockengift in Folge der Impfung sich so leicht anderen Organismen mittheilt, und diese derselben Krankheit aussetzt, so würde es höchst räthlich sein, darüber gesetzmässige Bestimmungen ergehen zu lassen, denen zu Folge die Pockenimpfung nicht zu jeder Zeit und an jedem Orte geschehen dürfte.

Was nun die Art und Weise der Impfung selbst betrifft, so kommen hier fast überall Abweichungen vor. So viel ist indess gewiss, dass dazu am besten ganz frische, oder wenigstens noch reine, unverdorbene Eitermaterie, aus reifen und gutartigen Pocken genommen wird. Ist man in der Wahl der Jahreszeit und der Impflinge durch Nichts gebunden, so beginnt man die Impfung am liebsten im Frühjahre oder zur Herbstzeit, und zwar bei solchen Subjekten, deren Gesundheitsverhältniss nicht gestört ist. Die Zeit der frühesten Kindheit, die ersten Monate nach der Geburt etwa ausgenommen, gewährt in dieser Hinsicht den passendsten Zeitpunkt. In der Pubertätsentwicklung bei beiden Geschlechtern, in der Menstrual- und Schwangerschaftsperiode, so wie im Zeitraume des Wochenbettes, muss die Impfung ganz besonders gemieden werden. Es bedarf hier übrigens weder einer Vorbereitung, noch irgend einer Aenderung in der Wahl der Nahrungsmittel, wodurch in der That die Gesundheit so oft gestört wird, ausgenommen wenige Tage vor der Impfung. Machen anderweitige Krankheitszustände, wie Plethora, Wurmleiden, krankhafte Ansammlungen im Unterleibe, schlechte Beschaffenheit der festen Theile, Schwäche, zu grosse Schlaffheit der Faser u. s. w. eine Vorbereitungskur nöthig, so suche man ihrer bei

Zeiten, durch Anwendung der zweckmässigsten Mittel, Herr zu werden. Offenbart die herrschende Epidemie hingegen einen bösartigen Karakter, so dürfte hier gar keine Ausnahme Platz finden.

Während der Periode der Impfung sehe man ganz vorzüglich darauf, den Impfling vor jeder zu einer natürlichen oder freiwilligen Ansteckung disponirenden Gelegenheit zu sichern, wiewohl von Einigen darauf wenig oder gar keine Rücksicht genommen wird. Die Impfung selbst geschieht auf folgende Weise: Mittelst einer langen Lancette oder Nadel bringt man die frische Lymphe, oder, in Ermangelung derselben, einen in Pockenmaterie getränkten weichen Faden von Wolle oder Seide unter die Oberhaut an einen, oder besser, an beiden Armen und zwar in der Nähe der Stelle, wo sonst Fontanellen gelegt werden, oder an der Hand, zwischen Daumen und Zeigefinger. Hierauf legt man den Finger auf die Lancette oder Nadel, und streift so, ohne jedoch die unter der Epidermis befindliche Haut zu verletzen, die Lymphe rein davon ab, oder lässt den eitergetränkten Faden 24 Stunden lang unter derselben liegen. Bei einer so unbedeutenden Wunde bedarf es weder eines Pflasters, noch einer Binde, und fette Substanzen verträgt ohnedies nicht jede Haut. Sucht man ferner die Oberhaut mittelst eines Vesikators zu erheben, oder den Faden in die eingeschnittene Haut zu bringen, so wird dadurch die Unterscheidung sehr erschwert, ob nämlich die in der Regel in diesen Partien sich einstellende entzündliche Affektion durch die Aufsaugung des Pockengiftes entstanden, oder mehr die Wirkung des, in Folge der Verletzung verursachten, Hautreizes ist; nächstdem gibt man dadurch zu später sich entwickelnden Geschwürbildungen an den betheiligten Partien Veranlassung. Durch starke Eiterung an den Impfstellen wird weder die Intensität des Ausschlags noch die Menge der Pocken verringert, noch hat die Eiterung hier überhaupt auf die günstige Gestaltung und den Verlauf der Krankheit den mindesten Einfluss. Die Stelle, wo die Aufsaugung des Giftes vor sich ging, mit Kaltwasser zu waschen, ist, meiner Meinung nach, mindestens überflüssig, wo nicht nachtheilig; bildet sich hier hingegen eine stärker entwickelte Entzündung, so mag dieses Verfahren nicht ohne Nutzen sein.

Mannigfach sind die an der Wundstelle sich manifestirenden Erscheinungen. In der Regel, und wenn die Ansteckung nur auf diesem Wege — was nicht immer der Fall ist — erfolgt, lässt sich Folgendes summarisch darüber aussagen: Im Allgemeinen kann man vier Stadien unterscheiden. Im ersten Stadium liegt das Gift gleichsam eingeschachtelt unter der Impfstelle, ohne einen deutlichen Reiz hervorzurufen, und lässt den Arzt über seine künftige Wirkung noch in Ungewissheit; im zweiten bildet sich ein örtlicher Reiz aus; im dritten wird der ganze Organismus in Sympathie gezogen, und dies ist der Zeitraum des Anfalls; im vierten, bisweilen auch nicht eintretenden Stadium bricht endlich das Exanthem an den von der Impfstelle entfernten Theilen hervor.

Verlauf der geimpften Pocken. Bereits am zweiten Tage nach der Impfung bemerkt man bei vielen Impflingen Spuren von rothen Punkten, welche sich bald in dunkelrothe oder gelbliche Flecke umwandeln; bei Anderen treten diese Lokalerscheinungen erst nach mehreren Tagen hervor.

Am dritten Tage empfindet der Kranke an der betheiligten Stelle, die sich etwas hart anfühlt, Jucken und leichte Spannung.

Am vierten ohngefähr nehmen diese Zufälle und mit ihnen die Röthe zu, wobei zugleich an dem afficirten Theile äusserst kleine, dem unbewaffneten Auge nicht sichtbar werdende Bläschen hervorbrechen, welche gleichsam als erstes Rudiment der Stamm- oder Mutterpocken zu betrachten sind.

Am fünften, oftmals etwas später, erscheint schon ein kleiner Trupp von Bläschen, die von rothen, breiten Kreisen eingeschlossen sind. Die Achseln und Weichen fangen an wehe zu thun; der Kranke klagt über Mattigkeit; es stellen sich stechende Schmerzen in den Knochen, mit flüchtiger Hitze wechselnd, ein; das Gesicht erscheint bald lebhaft geröthet, bald blass; momentanes Verlangen nach Speisen, mürrische Stimmung oder ungewöhnliche, schnell vorübergehende Heiterkeit folgen nach.

Am sechsten Tag hält der Schmerz in

den Achseln noch immer an, und nimmt bei der Bewegung des Armes zu. Die dünnflüssige Lymphe in den grösseren, von gerötheten Kreisen umgebenen Pusteln, vermehrt sich; unter Brennen und Jucken kommen mehrere zugespitzte, über die Hautfläche sich erhebende Papeln zum Vorschein. Der Athem des Kranken erhält einen übeln Geruch, die Zunge wird unrein, das Auge trübe; gegen Abend wechseln Frostschauer mit erhöhter Wärme, und in der Regel manifestiren sich nun, oder bereits früher, die im Invasionsstadium der Pockenkrankheit hervortretenden Zufälle (§. 331.). Die mürrische Stimmung des Kranken steigert sich; hier und da entstehen Schmerzen im Unterleibe und in den Lenden; die Füsse werden schwach, und der Kranke verlangt nicht mehr in die freie Luft gebracht zu werden.

Am siebenten Tage fangen die grössern Bläschen in Folge der in ihnen sich verdickenden Lymphe zu schwellen an, die sie umgebende Röthe tritt nun stärker hervor und breitet sich mehr aus; gegen Abend finden sich Kopfschmerz, Frostschauer, gesteigerte Wärme, Schläfrigkeit ein, und der Puls nimmt an Frequenz zu.

Am achten Tage treten Fiebererscheinungen hervor; Schläfrigkeit, Unruhe und Hitze nehmen gegen Abend zu; damit verbinden sich Aufschrecken im Schlaf, Zähneknirrschen, dyspeptische Zufälle, Schmerzen in der Magengegend. Die Pokkenbläschen füllen sich nun bereits mit Eiterflüssigkeit.

Am neunten Tage steigert sich das Fieber; die Uebelkeit, Brechneigung, Mattigkeit und Schläfrigkeiten halten an; hierzu gesellen sich bisweilen Augenverdrehen, Zittern und konvulsive Zufälle, oder Angst, Herzklopfen, Schmerz und Trockenheit im Halse.

Am zehnten und eilften Tag endlich, manchmal etwas später, erfolgt der Ausbruch des Exanthems — wenn es nicht anders bei den wenigen, an der Impfstelle sich manifestirenden Pocken bleibt — auf der Peripherie des ganzen Körpers. Wiewohl meist nur in geringer Zahl vorhanden, sind es doch ächte Pocken, durch welche eben so gut als durch die natürlichen Pocken Ansteckung erfolgen kann. Bisweilen erscheinen sie in etwas grosser, nur selten jedoch in bedeutender Menge, und nehmen nur in äusserst seltenen Fällen einen sehr bösartigen Karakter an, ohne dass man den Grund dazu überall sich klar machen kann. Nun lässt das Fieber ganz nach, oder nimmt doch wenigstens an Intensität bedeutend ab, worauf alle Erscheinungen eintreten, welche die Periode der Reifung und Eiterung der Pocken zu begleiten pflegen (§. 337.).

Auf diese Weise zeigt sich bei vielen Kranken eine grössere Verschiedenheit in den Zufällen; und selbst das dem Pockenausbruche vorangehende Fieber kann entweder fast ganz spurlos, nur sehr unbedeutend, oder ziemlich heftig sein, und manifestirt, wie bei den natürlichen Pocken, einen verschiedenartigen, jedoch fast immer gutartigen Karakter. Geschieht der Verlauf auf die beschriebene Weise, geht Alles glücklich von Statten, so bedarf es fast gar keiner ärztlichen Hilfe. Man sehe vielmehr vorzüglich darauf, dass der Kranke reine, trockene Luft geniesse, und Diät halte. Zur selben Zeit nun, wo diejenigen Kranken, welche von den natürlichen Pokken während einer heftig wüthenden Epidemie ganz unvermuthet ergriffen werden, fürchterlich mit dem Tode ringen, brauchen die von den natürlichen Pocken behafteten Kranken kaum tagüber das Bett zu hüten, und überstehen, meist ohne Einbusse ihrer Schönheit, dieses pestartige Uebel gleichsam spielend wohlgemuth. Sollte die Krankheit mit der Impfung bedenklicher werden, so findet hier Alles seine Anwendung, was ich bereits in dieser Hinsicht bei den natürlichen Pocken als Norm aufgestellt habe, und wird sich die Behandlung natürlich nach der Individualität des Kranken und dem vorherrschenden Karakter des Fiebers richten müssen.

Zweite Ordnung.

Drittes Geschlecht.

Die Masern (*Morbilli*).

§. 345. Wiewohl die Masern eine Affektion darstellen, welche mit der Pockenkrankheit Nichts gemein hat, so wurden sie doch in den früheren Schulen von letzterer nicht zur Genüge unterschieden. Beide herrschen fast gleich lange in Europa. Arabischen Schriftstellern danken wir die erste Beschreibung beider Exantheme. Gleich den

Pocken, stellen auch die Masern eine pandemische Krankheit vor, sichern jedoch dasselbe Individuum seltener als jene vor einer zweiten Ansteckung, wiewohl Beobachtungen dafür sprechen, dass dies im Ganzen nicht so leicht zu geschehen pflegt. Auch kommen sie darin mit dem Pockenexanthem überein, dass sie weit häufiger Kinder als Erwachsene befallen, welche letztere indess eben so wenig als schon hochbetagte Subjekte davon ganz verschont bleiben. Nur in seltenen Fällen kommen sie sporadisch, in der Regel epidemisch, und zwar in jeder Jahreszeit vor, doch besonders gegen Ende des Winters. Bisweilen treten sie unter den Pocken mit den nämlichen atmosphärischen Verhältnissen auf, erscheinen vor oder nach denselben, oder sind, wiewohl im Ganzen etwas selten, mit ihnen bei einem und demselben Individuum verbunden.

§. 346. Definition. Die Masern bilden demnach eine durch kontagiöse Einwirkung sich entwickelnde primäre Ausschlagskrankheit. In der Regel gehen Katarrhalzufälle, trockener Husten, Niesen, Jucken, Röthe und Thränen der Augen, oder Schmerz im Schlunde und Fieber dem Ausbruche des Exanthems voran, welches hierauf gegen Ende des dritten oder mit dem Anfange des vierten Tages, bisweilen noch später, zum Vorschein kommt. Die Intensität der Zufälle wird durch den Masernausbruch keinesweges ermässigt, vielmehr erfolgen öfters deutliche Exacerbationen. Das Exanthem befällt zuerst das Gesicht, erscheint unter der Form von kleinen Pickeln, Flecken, oder rothen, dem Leinsamen gleichenden Pünktchen. Hierauf erscheint es auf Brust, Leib, Gliedmassen als hellrothe, bald kleinere, bald grössere, den Flohstichen ähnliche Flecke, die indess nicht ganz rund und breiter als die Pocken sind, meist zusammenfliessen, etwas rauh sich anfühlen, und über die Hautfläche sich erheben. Ohne in Eiterung überzugehen trocknet der Ausschlag gegen den sechsten Tag ab, und löst sich unter kleienförmigen Schuppen von der Haut.

§. 347. Eintheilung. Gleich den andern hitzigen Ausschlagskrankheiten, werden auch die Masern nach dem Karakter des begleitenden Fiebers eingetheilt. Dieses ist zwar meist entzündlicher Art, kann jedoch auch unter gastrischer und bisweilen nervöser Form auftreten. Der gut- oder bösartige Verlauf wird sich natürlich nach dieser Modifikation richten. Zwar erscheinen die traurigen Fälle im Ganzen ziemlich selten; ist indessen die Bösartigkeit der Krankheit entschieden ausgebildet, so ist hier eben so Viel wie bei den Pocken zu fürchten. Oftmals sind die Masern mit anderen Exanthemen, wie mit dem Friesel- und Petechialausschlag, selbst, wie bereits erwähnt, mit den Pocken, so wie nicht minder mit örtlichen Entzündungen und anderen Affektionen verbunden.

Der, selbst von einigen erfahrenen Aerzten gemachte Unterschied zwischen Masern und Rötheln, fand, nach meinem Dafürhalten, darin seinen Grund, dass der Masernausschlag — was übrigens leicht geschehen konnte — mit dem Friesel- oder Blasenscharlach verwechselt wurde. Für diese Ansicht scheinen die bei den Rötheln sich einstellenden Erscheinungen, die anginösen Zufälle, die in den Pusteln enthaltene Eiterflüssigkeit, die Abwesenheit katarrhalischer Zufälle, der unbestimmte Ausbruch des Exanthems, so wie die darauf sich einfindende Hautwassersucht noch ganz besonders zu sprechen. Die von Einigen beobachteten, sogenannten unächten Masern (*morbilli spurii*) habe ich nie wahrnehmen können.

Auch im Verlaufe des Masernexanthems kann man vier Stadien unterscheiden, nämlich: das Stadium des Anfalls, des Ausbruchs, des Keimens und des Abfallens.

§. 348. Entzündliche Masern. Das die Masern begleitende Fieber zeigt bisweilen einen ziemlich gelinden Karakter; tritt es hingegen mit mehr Intensität auf, so neigt es sich offenbar zum Entzündlichen hin.

Macht die Krankheit einen gutartigen Verlauf, so empfindet der Kranke nicht viel Beschwerden. Ein leichter Schnupfen, Nasenverstopfung, trockner Husten — welche Erscheinungen bisweilen eine ganze Woche anhalten — unbedeutendes Jucken und Röthe der Augen, Gefühl von Mattigkeit, mit flüchtiger Hitze wechselnde Frostschauer, Neigung zum Schlaf, Kopfschmerz, etwas gesteigerter Durst, Darniederliegen der Esslust, unbedeutende nauseöse Zufälle,

dies sind die hier meist zuerst sich darbietenden Erscheinungen. Unter diesen Verhältnissen sieht sich der Kranke nicht einmal genöthigt, das Bett zu hüten. Mit jedem Tage, bis zur Eruption des Masernausschlags, nehmen nun diese Zufälle gegen Abend zu, wobei zugleich der Puls zwar an Frequenz gewinnt, doch nicht leicht hart und voll wird, und ziehen sich, wenn auch nicht im intensiven Verhältnisse, bis zum Ausbruche des Exanthems fort. Tritt die Krankheit hingegen nicht so gelind und mit einem deutlich entwickelten Entzündungsfieber auf, so äussern sich, bei der grösseren Reizbarkeit des Kranken, auch die vorangehenden Katarrhalbeschwerden in einem weit stärkeren Grade. Der trokkene, rauhe Husten hält fast ununterbrochen an; die Respiration wird schwierig, der Kranke leidet an Heiserkeit nnd Schnupfen, wobei Ausfluss einer dünnen, der Thränenfeuchtigkeit gleichkommenden, scharfen Flüssigkeit aus der Nase Statt findet, und häufige Aufforderungen zum Niesen erfolgen. Geklagt wird hier meist über Abgeschlagenheit in den Gliedern und Lendenschmerzen. Einige Tage nach diesen Erscheinungen — seltener vor denselben — finden sich Frost und Hitze, Apetitlosigkeit, Widerwillen vor Speisen, dyspeptische Zufälle, Brechneigung und wirkliches Erbrechen ein. Der Kranke klagt über Schwere und Schmerz des Hauptes, über Jucken in den gerötheten, brennenden Augen; Kinder werden gewöhnlich schläfrig und fahren oft im Schlafe auf. Unruhe, Beängstigung, Herzklopfen, fehlen auch nicht, wobei der Puls meist frequent, voll, oder zusammengezogen und härtlich schlägt. Der Durst ist bedeutend und während des Schlingens klagt der Kranke bisweilen über Schmerz im Schlunde. Etwa stattfindendes Erbrechen wird bisweilen durch eine hinzutretende Diarrhoe sehr ermässigt. Gegen Abend exacerbirt das Fieber, und nicht selten fantasirt der Kranke; gegen Morgen tritt eine kleine Remission ein, allein die Hustenanfälle halten noch immer an, nehmen sogar, wenn der Nasenfluss nicht stärker wird, an Heftigkeit zu; die Augen sind zwar nicht schmerzhaft afficirt, äussern jedoch eine grosse Empfindlichkeit, können das Licht nicht gut ertragen, thränen sehr und erscheinen stark glänzend; indessen habe ich bei den Pocken bisweilen eine ganz ähnliche Affektion des Sehorgans beobachtet, als bei der Masernkrankheit. Gegen Abend nehmen Hitze, Brustbeklemmung, Athemnoth und Husten zu. Der Kranke schlummert entweder ohne Unterlass, oder vermag kein Auge zu schliessen. Bisweilen gesellt sich eine reichliche Salivation hinzu. Blutungen aus der Nase, dem Mastdarm, bei weiblichen Kranken aus dem Uterus, die manchmal sehr heftig werden, stellen sich nun, Erleichterung verschaffend, nicht selten ein. Mitunter bricht ein gelinder Schweiss, jedoch niemals in dem Maasse hervor, als diess bei den erwachsenen Pockenkranken zu geschehen pflegt. Der Urin erhält ein trübes Aussehen, wird weisslich; geklagt wird oftmals über innere Hitze, heftigen Durst, ein andermal über Leibschmerzen. Endlich erfolgt gegen Ende des dritten Tages, nach vorhergegangenem, mit gesteigerter Heftigkeit wechselndem Fieberschauer — worauf die Unruhe des Kranken bedeutend zunimmt, Kinder hingegen, wie bei den Pocken, konvulsive Zufälle erleiden — der Ausbruch des Masernexanthems. Bisweilen kommt der Ausschlag erst mit dem beginnenden vierten Tag zum Vorschein; nur in seltenen Fällen, und dann manchmal tödtliche Folgen nach sich ziehend, bricht er erst am fünften oder sechsten Tag hervor.

Ein Masernfieber ohne Masern habe ich wenigstens nie beobachten können, wiewohl diese Erscheinung von den Pocken bekannt ist (§. 331.). Und in der That wird uns diese von Einigen angegebene Beobachtung so lange zweifelhaft bleiben, bis sie durch die an solchen Masernkranken versuchte Impfung, Bestätigung erhält.

Ausbruchsstadium. Nun bricht das Masernexanthem zuerst auf der Gesichtsfläche, besonders in der Stirngegend, bereits nach einigen Stunden truppweis hervor; nicht lange, und es erscheint auch auf Hals, Brust, Unterleib, den Gliedmassen, ganz vorzüglich aber auf dem Rücken, ohne dass man dasselbe an den Partieen, wo das Ausdünstungsgeschäft lebhafter von Statten geht, im reichlicheren Verhältnisse bemerken könnte. Die rothen Papeln erhalten auf dem Gesicht eine traubenförmige Gestalt; weniger durch das Auge, als

durch das Gefühl, kann man ihr Hervorragen über die Haut wahrnehmen. An den Rumpftheilen und Extremitäten sind sie breitgeformt, erheben sich weniger über die Haut, fühlen sich jedoch etwas rauh an. Auf diese Weise ist das Eruptionsstadium binnen einigen Stunden oder während einer Nacht beendigt.

Keimstadium. Macht die Krankheit einen gutartigen Verlauf, so nehmen nun in vielen Fällen mindestens einige Zufälle an Intensität ab, wiewohl Husten und Heiserkeit noch anhalten, so wie im Ganzen die Remission hier noch nicht so vollständig ansgesprochen ist, als bei den gutartigen Pocken.

Ist die Krankheit hingegen stärker entwickelt, so erfolgt entweder gar keine, oder eine nur sehr kurze Remission, oder es werden nur einige Zufälle, wie das Erbrechen und die Beängstigung gemildert. Meist exacerbiren jedoch Husten, Fieber, Athmnngsbeschwerden, das Thränen der Augen und die Schlafsucht, und es gesellen sich bisweilen stark-riechende Schweisse, Diarrhoe, galliges Erbrechen, wodurch der Gang der Krankheit manchmal erleichtert wird, oder Harnverhaltung hinzu. Nun wird, während die Röthe und Hitze der auf dem Gesicht, den Rumpftheilen und Gliedmassen stehenden Masernflecke ihren Höhepunkt erreicht haben, die ganze Hautfläche gespannt und aufgetrieben; namentlich ist das Gesicht zwar nicht bedeutend, doch merklich geschwollen. Eben so verhält es sich mit den Augenlidern, die bisweilen geschlossen sind. In einigen Fällen kommen die Masern selbst auf der Zunge zum Vorschein.

Zwei bis drei Tage bleibt dies Exanthem in voller Blüthe auf der Haut stehen, während das Fieber mit gleichbleibender Heftigkeit anhält und die entzündlichen so wie die in einem höheren Grade entwickelten katarrhalischen Erscheinungen sich bis zum sechsten oder achten Tage fortziehen.

Abschuppungsstadium. Endlich wird das Exanthem an den Stellen, wo es sich zuerst manifestirte, also an der Stirn, den Wangen, um Lippen und Kinn, immer blässer, die Geschwulst fängt schon an zu sinken und die Oberhaut sich etwas rauher anzufühlen, während die Masern an den übrigen Theilen noch in voller Blüthe stehen. Die Abschilferung erfolgt nun bisweilen unter bedeutendem Jucken, kleien- oder schuppenartig. Ungefähr den neunten, oder, hält die Krankheit länger an, den eilften Tag, ist keine Spur des Ausschlags mehr auf der Haut zu sehen. Bisweilen geschieht dies, wie ich selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, ohne deutliche Abschuppung der Oberhaut.

Die mit den Masern verbundenen Zufälle lassen jedoch selbst in diesem Zeitraum gewöhnlich da, wo das Leiden hartnäckiger war, wiewohl auch selbst bei ganz normalem und gelindem Kranheitsverlauf, an Intensität keinesweges nach, treten vielmehr noch heftiger auf. Fieber, Husten, Athmungsbeschwerden nehmen zu, und oftmals kommen nun Symptome einer gefahrdrohenden, nicht selten tödtlich ablaufenden Lungentzündung zum Vorschein; während bei anderen Kranken eine mehrere Wochen anhaltende Diarrhoe sich bildet, die im mässigen Grade bisweilen kritisch, im entgegengesetzten Falle hingegen öfters gefährlich wurde. Durch vermehrte Hautausdünstung, vermehrten Abgang eines blassen oder sedimentösen Urins, reichlich sich lösenden, bräunlichen, zähen Auswurf, Nasenbluten, wurde die Heftigkeit der Zufälle oftmals gebrochen. Nicht selten nahm hingegen die Blutung so überhand, dass dadurch, nachdem das Masernexanthem bereits seinen Verlauf zurückgelegt, der Tod erfolgte. Selbst nach gutartigen und ganz normal verlaufenden Masern bleibt sehr oft ein schlimmer, Phthisis drohender Husten zurück, der bisweilen aus einem schleichenden Entzündungs- und Vereiterungszustande der Respirationsorgane entspringt, und wodurch, da die Kranken gewöhnlich nach überstandenem Masernleiden nicht mit der gehörigen Sorgfalt behandelt, vielmehr vernachlässigt werden, mehr Todesfälle, als selbst bei den Pocken eintreten. Wiewohl selten, bildet sich doch zuweilen nach den Masern Hautwassersucht aus; allein in solchen Fällen ist stets Verdacht vorhanden, dass die Krankheit nicht Masern sondern Scharlach war.

§. 349. Gastrische Masern. Begünstigt die herrschende Konstitution die Entwicklung gastrischer Zustände, so treten mit dem die Masern begleitenden Fieber, wie dies bei den Pocken und anderen Exanthemen der Fall ist (§. 333.), zugleich die be-

kannten Zeichen des Gastricismus auf. Zwar hat auch hier der Reiz, welchen das Maserngift auf die Unterleibsnerven entfaltet, zu Täuschungen Anlass gegeben; behält man jedoch die herrschende Epidemie, so wie alle theils vor und während der Krankheit, theils in der Periode der Wiedergenesung auftretenden Erscheinungen sorgfältig im Auge, so wird man das Wahre vom Falschen leicht unterscheiden können. Ja! oftmals wird man, mit Ausschluss des Exanthems, neben dem gastrischen Fieber nichts Krankhaftes finden.

§. 350. Nervöse Masern. Ganz dasselbe gilt auch, wenn sich der Masernausschlag mit einem Nervenfieber verbindet, eine Komplikation, die, wiewohl im Ganzen seltener als bei den Pocken, doch bisweilen Statt findet. Hier nun nahm die Krankheit einen äusserst gefährlichen und tödtlichen Verlauf und richtete die grössten, über ganze Länder sich erstreckenden Verheerungen an. Wiewohl der beim Nervenfieber gewöhnlich auftretenden Erscheinungen bereits an einem anderen Orte (§. 87—91.) gedacht wurde, so verlangt doch die hohe Wichtigkeit des Gegenstandes eine kurzgefasste genaue Darstellung dieses nervösen Komplikationszustandes. Bei den mit einem entzündlichen oder gastrischen Fieber verbundenen Masern, oder auch da, wo die Krankheit nicht mit der gehörigen Sorgfalt oder ganz unzweckmässig behandelt wurde, stellen sich gegen Ende derselben öfters nervöse Zufälle, tödtlich ablaufende Pneumonieen, profuse Diarrhöen, nicht zu sistirende Blutungen und andere sogenannte bösartige Erscheinungen ein, wobei zugleich das Exanthem ein bläuliches oder in's Schwarze fallendes Kolorit erhält. In Betreff dieser gleich mit ihrem Ausbruch bösartig sich gestaltenden Masernkrankheit, lassen sich in den verschiedenen Zeiträumen folgende Erscheinungen wahrnehmen:

Invasionsstadium. Katarrhalzufälle gehen auch hier dem Ausbruche der Krankheit voran, und stellen sich, gleichzeitig mit einem äusserst heftigen Krampfhusten, bereits sehr früh ein, ehe noch das Kontagium durch irgend eine dafür sprechende Erscheinung seine Gegenwart verräth. Ist dies aber der Fall, so findet sich als hervorstechendes Symptom sehr bald eine weder mit einem plethorischen oder gastrischen Zustande, noch mit anderen Kausalverhältnissen in Beziehung stehende ausserordentliche Schwäche ein; der Kranke wird sehr niedergeschlagen, zeigt ein mürrisches, furchtsames Wesen, und verzweifelt an seinem Aufkommen. Ein langanhaltender Frostschauer, oder ein gleich mit dem Krankheitsausbruch, oder nach bereits eingetretener Fieberhitze, eintretender stark erschütternder Frost, macht den Anfang. Hierauf nimmt das Gefühl von Hitze und Brennen in den inneren Theilen zu; der Kranke klagt über Schwere und Schmerz des Hauptes mit Anwandlung von Schwindel; die Augen sind geröthet und thränen. Hierzu gesellen sich grosse Aufregung, Aengstlichkeit, Ohnmacht und Schlaflosigkeit. Bei vielen finden sich nun anhaltendes Erbrechen, kardialgische Zufälle, oder äusserst übel riechende blutige, mit Tenesmus verbundene Stühle ein. In anderen Fällen entsteht Schwerathmigkeit; es treten Erscheinungen einer bösartigen Pneumonie, oder einer bösartigen und ulcerösen Halsentzündung hinzu. Manchmal stellen sich sehr bald profuse Blutungen aus Nase, Lungen, Magen, After und Uterus ein. Bisweilen bricht der Kranke in wilde Fantasieen aus; oder murmelt still vor sich hin; nun findet sich das Heer der Nervenzufälle, wie Gliederzittern, Sehnenhüpfen, ununterbrochene Schlaflosigkeit, oder ein anhaltender soporöser Zustand u. s. w. ein. Am nächstfolgenden Tage werden alle Zufälle, wenn es möglich ist, noch gesteigert. Nun endigt sich das Invasationsstadium bereits an diesem, oder, wenn fast gar kein Fieber zugegen scheint, erst am fünften, sechsten, zuweilen an einem noch späteren Tage, und zwar nicht selten erst mit dem Tode.

Eruptionsstadium. Der Ausbruch des Exanthems, meist schon am zweiten Tag sich einstellend, ist bisweilen mit konvulsiven Zufällen verbunden, und erfolgt sehr stürmisch. Der Gang der Krankheit erhält dadurch aber keine Erleichterung. Die krampfhafte Magenaffektion und das Erbrechen halten noch immer an; die Augen erscheinen mehr geröthet und glänzend, der trockene Husten, die Athemnoth, die innere Hitze, die Brustbeklemmung und Beängstigung nehmen zu. Die Haut wird trocken und leidet an einer versengenden Hitze,

der Schlund, bei einem äusserst quälenden Durst und Trockenheit, erhält ein missfarbiges Aussehen; die Zunge wird unrein, schleimbelegt, oder plötzlich ganz troken; der Puls schlägt schnell, schwach, zitternd und ungleich; die Kräfte sind auf's Aeusserste gesunken; das Exanthem geht schnell in's Bläuliche über, dazwischen erscheinen Petechien und Flecke. Bisweilen scheint der Ausschlag auf einmal von der Haut schwinden zu wollen, worauf Delirien, konvulsive Zufälle, ruhrartige Stühle folgen; der Urin wird blass; es gesellen sich soporöse Zufälle, Sehnenhüpfen, pneumonitische Erscheinungen und Geschwürbildungen in der Mund- und Schlundhöhle hinzu.

Blüthestadium. Die Nervenzufälle halten auch in diesem Zeitraum an, und nehmen fast jeden Augenblick an Heftigkeit zu. Bei vielen Kranken kommt es daher nicht einmal zur Abschuppung, vielmehr stellt sich weit früher der Tod ein, welcher durch örtlichen Brand, zumal der Mund- und Schlundorgane, der Wangen, der Geschlechtstheile, oder durch Konvulsionen, Schlagfluss, Erstickung herbeigeführt wird.

Abschuppungsstadium. Nicht minder gross ist die Gefahr in diesem Zeitraume. Während hier alle Zufälle bei den entzündlichen Masern so häufig an Intensität zunehmen, verschlimmern sie sich in demselben Stadium beim nervösen Masernausschlag auf höchst betrübende Weise und in einem ausserordentlichen Grade. Mit dem Verschwinden des missfarbigen, vier bis sechs Tage auf der Haut keimenden Exanthems nehmen zwar die innere Hitze und der äusserst quälende Durst einigermassen ab; allein Brustbeklemmung, Beängstigung, Schwerathmigkeit, die grosse Aufregung und der äusserst anstrengende, keinen Auswurf bewirkende Husten halten an, nehmen zu. Der Puls wird schwach und unordentlich; hinzutretende profuse Stühle reiben den noch vorhandenen Rest der Kräfte vollends auf, und wenn unter diesen traurigen Umständen noch Delirien sich einfinden, so ist der Tod in der Nähe. Erfolgt Abschuppung, so schält sich die Oberhaut bald kleienartig, bald stückweis los. Bei den Meisten hinterlässt das Exanthem so starke Vertiefungen in der Haut, dass diese den Pockennarben ziemlich ähnlich werden.

Einen günstigeren Ausgang kann man in diesem betrübenden Zustande hoffen, wenn die Haut feucht wird, Schwerathmigkeit, Beängstigung und Unruhe in Etwas sich legen, der Husten sich etwas legt, sehr zähe und reichliche Schleimmassen mit dem Auswurf entlert werden, mehrere Bläschen um die Lippen erscheinen, ein reichlicher Harnabgang erfolgt, und der Urin einen starken weisslichen Bodensatz bildet. Bei Vielen, die bereits das Uebel überstanden zu haben wähnen, stellen sich ziemlich lange nachher Lungenphthisen, Abzehrung, aufreibende Diarrhöen, oder unglückliche Metastasen, und in Folge dieser Leiden der Tod ein.

§. 351. Komplicirte Masern. In anderen Fällen verbindet sich das begleitende Masernfieber entweder mit gastrischen oder nervösen Zufällen, wodurch oft verschiedene Aenderungen im Verlaufe der Krankheit herbeigeführt werden. So beobachtete ich unlängst bei einem jungen Manne aus den höheren Ständen einen merkwürdigen Fall von einem entzündlichen, mit Nervenzufällen komplicirten Fieber. Zur Zeit, wo im Mailändischen eine verherende Pocken- und Masernepidemie gleichzeitig herrschte, auch die atmosphärischen Verhältnisse Ausbildungen rheumatischer Leiden vorzüglich begünstigten, wird der robuste Kranke, der sonst an Nichts, als an nächtlichen Krampfzufällen in den Füssen, dem sogenannten Wadenkrampf, litt, den 18ten Januar 1790 von Mattigkeit und Fieberschauer befallen. Tags darauf gesellen sich zu diesen Zufällen flüchtige, mit Frostschauer wechselnde Hitze, schwache Röthe der Augen, Niesen und Nasenverstopfung. Der Puls ist voll, aber weich und etwas beschleunigt. Gegen Abend bricht ein ziemlich starker Schweiss aus. Am dritten Tage erfolgt keine Remission des Fieberleidens; es stellt sich aber ein trockner, wiewohl nicht bedeutender Husten ein; der Drang zum Niesen hält an; die Augen sind noch immer schwach geröthet. Ueber Kopfweh, Athmungsbeschwerden, bittern Geschmack, Uebelkeit, wird nicht geklagt, und die Zunge ist rein. In der Nacht exacerbirt das Fieber, lässt jedoch den Tag darauf (den vierten) etwas nach; in der Gegend des Kinns kommen

wenige rothe Bläschen, und gegen Abend auf der Brust breitere Flecke zum Vorschein. Kurz darauf stellt sich Diarrhoe, und während der Nacht, unter Hustenanfällen und grosser Aufregung, Nasenbluten ein; das, etwa sechs Pfund betragende Blut bildete keine Entzündungshaut. Am fünften Tage erfolgt gelinde Transpiration; das Fieber wird etwas ermässigt, der Husten hingegen stärker, und auf der Brust brechen mehrere Flecke hervor. Die Diarrhoe hört auf, dafür stellt sich wieder Nasenbluten mit einer Empfindung, als ob Heisswasser, mitten durch den Kopf strömend, herabfliesse, und mit Anwandlung von Ohnmacht ein. Gegen Abend nimmt das Fieber zu, der Husten ab; während der Nacht wird die Hitze gesteigert; eine schmerzhafte Affektion im Schlunde gesellt sich hinzu; trotz dem kann der Kranke doch schlafen. Am sechsten Tag wiederum Nasenbluten; das ungefähr ein Pfund betragende und in einem Gefässe aufgefangene, bildet ein Koagulum. Der Puls ist noch immer voll, aber weich und frequent. Ueber Kopfschmerz wird nicht geklagt. Die Schlundaffektion lässt auch bedeutend nach und die Respiration — die dazwischen sich einstellenden Hustenanfälle abgerechnet — ist ganz ungenirt. Nun zeigen sich mehrere Masern auf der Haut; die Augen sind geröthet und erregen Gefühl von Jucken. Gegen Abend Frostschauer, Zunahme der Hitze, voller, beschleunigter Puls, Respiration leicht und durch Nichts gehemmt. Auf der Brust erscheinen immer mehr und mehr Masern, und brechen nun auch auf den Obergliedmassen hervor. Hierauf Abnahme des Hustens, dafür starke Brustbeklemmung, Dyspnoe (Aderlass von einem Pfund); hierauf Anwandlungen von Ohnmacht, unruhiges Umherwerfen, erschwerte Respiration, kleiner, ungleicher Puls. Etwas später erfolgt Erbrechen, worauf der Aderschlag sich hebt, langsamer und voller wird; das Blut bildet bald eine dünne Lederhaut. Euphorie scheint eingetreten zu sein; allein nicht lange nacher stellen sich auf's Neue ganz unvermuthet bedenkliche Ohnmachten ein. Nach vierstündigem ruhigem Schlaf bessert sich indess der Zustand. Am siebenten Tag, Abnahme des Hustens, freie, leichte Respiration, häufige Aufforderung zum Niesen bei nicht verstopfter Nase, weicher, etwas gefüllter Puls. Am Frühesten des folgenden Tages (den 8ten), zahlreiche Maserneruption auf dem Gesichte, den Armen und Untergliedmassen. Gegen Mittag grosse Athmungsbeschwerden, die sich indessen nach einer viertel Stunde wieder legen; hierauf, Erleichterung verschaffend, Stuhlgang und bitteres Erbrechen. Kurz nachher ächzende, schwierige, bald wieder frei werdende Respiration, mehr gefüllter, beschleunigter Puls, gesteigerte Hitze, Schmerzen im Auge, welches vordem stark von den Pocken gelitten; Gesicht geröthet, doch nicht aufgetrieben; Husten mässig; Sehnenhüpfen. Nachmittags: Respiration bald ächzend und mühsam, bald leicht und frei, bald wieder erschwert. Nach vier Stunden: grosse Unruhe, ängstliches Umherwerfen, zweimaliges Erbrechen einer sehr bittern Materie. Hierauf Remission aller Zufälle, von selbst eintretende Leibesöffnung. Nach Verlauf von einigen Stunden: heftige Krampfzuckungen, die über das ganze Gesicht, über Hände und Füsse sich verbreiten, und dem Kranken ein lautes Aufschreien abnöthigen. Zum dritten Mal Erbrechen und Stuhlgang. Ein schmerzstillender Liquor mit Laudanum, alle vier Stunden gereicht, bewirkt Linderung der Zufälle; nach kurz anhaltendem Frösteln, besonders in den Händen, stellt sich das Masernexanthem auf's Neue, aber in reichlichem Verhältnisse ein. Nachts, lästiges Gefühl von Trockenheit im Munde, ohne dass dieser wirklich trocken ist, heftiges Verlangen nach Trinken, ohne Durst. Bald darauf wiederum grosse Unruhe, Respiration ächzend, Gefühl von Kraftlosigkeit, spastische und konvulsive Zufälle, welche Arme, Hände und im Knie wieder stark angreifen. Kaum über hundert schwache Pulsschläge auf die Minute, kein Husten. Nach einer Stunde: Schlaf, Athem leicht. Durch einen Traum, in welchem Patient starken Blutverlust gehabt zu haben wähnte, aufgeweckt, klagt er über Schwäche und fürchtet eine Ohnmacht, wiewohl weder der Puls noch andere Erscheinungen darauf hindeuten. Die Masern auf dem Gesicht dichtstehend und roth, auf der Brust blässer werdend. Opium bewirkt endlich den sehnlichst erwünschten, langvermissten Schlaf. Am achten Tag: trüber und jumentöser Urin, Haut etwas feucht

und duftend, Hitze geringer, Athem freier, der trockne Husten jedoch wieder stärker. Hierauf Abnahme der Masernröthe; nach einigen Stunden starker, übelriechender, allgemeiner Schweiss, sedimentös-eiterhaltiger Urin, worauf das Fieber fast ganz in den Hintergrund tritt, und ein, wenn auch nicht bedeutender zäher Schleimauswurf mit dem Husten erfolgt; noch stärkeres Jucken als zur Zeit der Maserneruption, von denen mehrere im Gesichte bereits abtrocknen. Gegen Nacht, starker Harnabgang, nachdem während des ganzen Krankheitsverlaufs nur wenig urinirt worden; am neunten Tag, leichter, kleienartiger Bodensatz im Harn, verstärkter Husten, ohne Auswurf, ohne merkliche Fieberbewegung. Endlich stellt sich Abschuppung, zuerst auf dem Gesicht ein, wobei zugleich eine äusserst schmerzhafte Affektion des rechten Ohrs, die indess nach zehnstündigem ruhigen Schlaf gehoben wird; Am zehnten Tag, ziemlich reichhaltiger Schweiss: mit ihm schwinden die Masern auf der Brust und den Gliedmassen ohne Abschuppung der Oberhaut. Unter reichlichem Harnabflusse und starken Nachtschweissen erfolgt endlich nach einigen Tagen vollständige Genesung.

Auf diese Weise sind die Masern theils mit verschiedenartigen Fieberleiden, theils mit anderen krankhaften Zuständen komplicirt, und verlangen hinsichts ihrer Grundursachen und Wirkungen grosse Achtsamkeit Seitens des Arztes.

§. 352. Kausalverhältnisse. Das nächste Kausalverhältniss der Masernkrankheit ist, frei gestanden, eben so unbekannt, als das der Pocken. So viel ist indess ausgemacht, dass auch diesem Exanthem ein kontagiöses Substrat zum Grunde liegt, welches von kranken auf gesunde Organismen in gewisser Entfernung, bei dazu günstigen atmosphärischen Verhältnissen und ausgebildeter Receptivität für die Aufnahme des Kontagiums sich fortpflanzt. Allein das Wesen und den primitiven Ursprung desselben vermag man, ohne in unhaltbare Hypothesen sich zu verirren, nicht anzugeben. Zwar verräth das Maserngift, gleich dem katarrhalischen Substrate, eine ganz besondere und nahe Beziehung zur Schleimhaut der Nase, des Schlundes, des Kehlkopfes und der Luftröhrenäste; auch ist es seiner Wirkung nach vom Scharlach, mit dem es lange verwechselt wurde, so gar sehr nicht verschieden; allein sowohl das katarrhalische Substrat wie das Scharlachgift zeigen sicherlich bei vielen Individuen einen vom Masernkontagium ganz abweichenden Karakter. Denn ersteres befällt dasselbe Individuum mehrere Mal und zu jeder Zeit, afficirt auch nicht die Hautoberfläche, während das Scharlachexanthem nie an so festbestimmten Tagen hervorbricht, wie die Masern, ferner schon dem äusseren Ansehen nach von diesen sich sehr distinkt unterscheidet, weit weniger die Brustorgane angreift, nicht so allgemein verbreitet ist, und das Eigenthümliche besitzt, sehr leicht Hautwassersucht zurückzulassen. Der Meinung, dass das Maserngift mit der Skrophelschärfe verwandt sei, kann ich nicht beipflichten.

§. 353. Prognose. Im Allgemeinen macht die Masernkrankheit meist einen so gelinden Verlauf, dass beim gemeinen Mann oftmals die Genesung ohne alle arzneiliche Einwirkung erfolgt. Mehr als das Exanthem, werden hier, wie beim Scharlach, Nachkrankheiten verderblich. Während in der Scharlachkrankheit die nachfolgende Hautwassersucht so gefährlich wird, drohen bei den Masern Lungentuberkeln, Lungenvereiterungen und Entzündung, Phthisen, Blutflüsse, kolliquative Schweisse, langwierige Diarrhöen, amaurotische Affektion des Sehorgans, Ophthalmieen, Verdunkelungen und Geschwürbildungen der Hornhaut, anderweitige Krankheitsmetastasen, Drüsenverstopfungen, Auszehrung, Knochenfrass, und bisweilen selbst Brand. Wiewohl alle diese Krankheitszustände mehr nach den bösartigen, als nach den gelind verlaufenden Masern folgen, so verlangen nichts desto weniger auch die letzteren Seitens des Arztes die grösste Achtsamkeit bis zur vollständigen Genesung. Zu sehr beschleunigte, oder zu lang zögernde Eruption des Ausschlags deutet auf ein schweres Leiden. Durch zu hoch gesteigerte Wärmetemperatur oder Erkältung kann selbst die gelindeste Masernkrankheit gefährlich werden. Abnahme des Fiebers — was indessen nur selten zu geschehen pflegt — und Ermässigung des Hustens lassen einen günstigen Ausgang hoffen. Das Hauptprognostikum bezieht sich indess einzig und allein auf das Fieber. Begünsti-

gen atmosphärische Verhältnisse die Entwickelung eines Nervenfiebers, und verbindet sich dieses mit dem Masernausschlag (eine Komplikation, die hier jedoch viel seltener, als bei den Pocken vorkommt), so ist die Sterblichkeit weit stärker, als bei den letzteren, und rafft Hunderte von Maserukranken dahin. Mit welcher hohen Gefahr diese nervöse Komplikation verbunden ist, wird man sich aus der davon entworfenen Schilderung (§. 350.) entnehmen. Allein auch die Verbindung mit einem Entzündungsfieber, wie dies bisweilen der Fall ist, kann, wenn dieses nicht beachtet, oder einer erhitzenden, reizenden Behandlung unterworfen wird, verderbliche Folgen nach sich ziehen. Letztere hat man um so mehr zu fürchten, wenn die Haut brennend heiss sich anfühlt, die Augen und der Ausschlag sehr geröthet sind, der Athem sehr erschwert, der Husten äusserst heftig ist, Delirien, tiefe Schlafsucht, starke Pulsation des Herzens und der Arterien beobachtet werden. Gedunsenes Aussehen des Kranken, gelbliche, livide oder schwarze Färbung des Masernausschlags, mit dazwischen erscheinenden Petechien oder Blutflecken, Brandaffektion der Schlingorgane, wie im Scharlach, profuse Schweisse und Blutungen, unmässige, ruhrartige Diarrhöen, Gliedmassen-Kälte verkünden, besonders wenn mehrere dieser Zufälle vereint auftreten, ein nahes Ende. Am neunten Tag verscheiden die Meisten, Einige später. Erwachsenen, und solchen Kranken, die sich Missbrauch mit spirituösen Getränken zu Schulden kommen lassen, droht auch grössere Gefahr. Plötzliches Zurücktreten des Masernausschlags pflegt meist höchst üble Folgen nach sich zu ziehen, welchen jedoch eine mässig anhaltende Diarrhoe und starker Harnabfluss vorzubeugen vermögen. Galliges Erbrechen nach bereits erfolgter Eruption ist meist gut. Wird der trockene Husten feucht, und geschieht dieser Uebergang nicht zu spät, oder erregt er sonst keinen Verdacht, fängt die Haut an gelind zu duften, so kann man einer günstigen Wendung der Krankheit entgegen sehen.

§. 354. Behandlung der gutartigen Masern. Dasselbe Verfahren, welches bei der einfachen Scharlachkrankheit angegeben worden, findet auch hier seine Anwendung. Eine zu erhitzende Behandlung, oder zu kühles Verhalten sind gleich nachtheilig, und oftmals geben starke Wärme, oder Erkältungen nach erfolgter Abschuppung, so wie Nichtbeachtung des Hustens während der Wiedergenesung zu nachtheiligen Folgen Anlass.

Sicherstellung vor den Einwirkungen einer zu kühlen Luft, und sorgfältige Beachtung der Hautausdünstung werden daher hier vor Allem erforderlich sein. Ein mässiger Wärmegrad, Verweilen im Bette mit leichter Bedeckung, die Augen vor den Einwirkungen des Lichts geschützt, zum Getränk Milch mit Wasser, Hollunderblüthenaufgüsse mit Milch, Molken, Gerstenabsüde mit Sauerhonig, oder eine dünne Emulsion, als Nahrungsmittel leicht verdauliche Speisen: dies allein sind die hier zu treffenden Verordnungen.

Behandlung der entzündlichen Masern. Offenbart das begleitende Fieber den entzündlichen Karakter, so sind Blutentlerungen, bereits im ersten Zeitraume, und selbst im zarten Kindesalter vorgenommen, das einzige Hilfsmittel. Der Masernausbruch wird dadurch nicht nur nicht gehemmt, sondern vielmehr befördert, und ausserdem den unmässigen Blutungen, welche hier bisweilen durch die Heilkraft der Natur hervorgerufen werden, am besten vorgebeugt. Starker, trockener Husten, stechende, pleuritische Schmerzen, Brustbeklemmung, bedeutende Dyspnoe und andere auf vorhandene Lungenentzündung hindeutende Erscheinungen, machen diese Anzeige um so dringender. Hier müssen allgemeine Blutentziehungen, nach Verhältniss des Alters, des Kräftezustandes und der Fieberintensität, wiederholt gemacht, und nebenbei die bereits empfohlenen Mittel (§. 198.) ohne Verzug, wiewohl stets mit der Rücksicht verordnet werden, dass das Grundleiden ein exanthematisches ist. Die örtliche Blutentlerung mittelst Blutegel, welche man am geeignetsten hinter das Ohr applicirt, wird freilich bisweilen bei ganz jungen Kindern genügen; ist jedoch das Uebel intensiver entwickelt, so wird der Aderlass auch hier ohne Nachtheil nicht verabsäumt werden können; das entzogene Blut zeigt in diesem Stadium dieselbe Beschaffenheit, wie in der Lungenentzündung. Einathmungen von lauwarmen

Wasser-Dämpfen, kühlende Getränke, die arabische Emulsion mit Nitrum, erweichende Gurgelwässer, ein die Trockenheit und die Krampfaffektion der Schlundorgane lindernder Linktus, Lavements, leisten auch hier vorzügliche Dienste. Lässt der Husten selbst nach dem Aderlass nicht nach, nimmt er besonders gegen Nacht an Heftigkeit zu, so verordne man die arabische Emulsion mit folgender Auflösung:

℞ *Opii puri gr. j, solv. in Aq. destill. ℥j. M. S.* Auf Einmal zu nehmen.

Die allgemeinen Blutentziehungen müssen in jedem Stadium der Krankheit, die Masern mögen übrigens bereits hervorgebrochen, zurückgetreten, oder schon in der Abschuppung begriffen sein, ohne Zaudern vorgenommen, so wie die oben angegebenen Mittel angewendet werden, wenn entzündliche Erscheinungen sich manifestiren, und hüte man sich bei trockenem Husten, zähem oder gar nicht erfolgendem Auswurfe vor allen reizenden, sogenannten expektorirenden Arzneien, wohin z. B. Mineralkermes, Merzwiebelelsauerhonig, Ammoniakgummi gehören, indem hier lediglich erschlaffende, sänftigende und die entzündliche Reizung herabstimmende Mittel angezeigt sind.

Nach beendigter Abschuppung werden bisweilen gelinde Abführmittel aus Manna und Molken sehr gute Dienste leisten.

Behandlung der gastrischen Masern. Treten die Masern mit den Erscheinungen eines gastrischen Fiebers auf, so wird sorgfältig zu unterscheiden sein, ob dies mehr eine Folge des Reizes ist, welchen das Maserngift auf die Unterleibsnerven ausübt — was in der That öfters der Fall ist. Verhält es sich wirklich so, dann können Brech- und Abführmittel nicht anders als höchst nachtheilig sein. Dahingegen sind bei einer, Gallen-Ansammlungen begünstigenden Jahreskonstitution, bei deutlich auftretenden Zeichen von Unterleibsunreinigkeiten ein gelindes, gleich zu Anfang der Krankheit verordnetes Vomitiv und gelinde Abführungen aus Manna oder frischem Oel sehr wirksam, und machen hier die Hauptkur aus. Durch Anwendung dieser Mittel wirkt man den gegen Ende der Krankheit sich einstellenden schwer zu sistirenden Diarrhöen und selbst Blutflüssen kräftig entgegen, und fördert den Durchbruch des Exanthems. Uebrigens können diese Mittel in jedem Stadium geboten sein, und hier muss man wiederum — was auch bereits bei den Pocken erwähnt wurde — mehr Rücksicht auf das begleitende Fieber als auf den Ausschlag nehmen.

Behandlung der bösartigen, nervösen Masern. Bei der Komplikation der Masern mit einem Nervenfieber nimmt letzteres unser Hauptaugenmerk in Anspruch. Dieselben Mittel, welche bei den bösartigen Pocken (342.) empfohlen wurden, können auch hier Anwendung finden. Allgemeine Blutentziehungen, entzündungswidrige, kühlende Mittel sind daher hier gänzlich zu meiden, dagegen müssen in jedem Stadium die China, wenn anders nicht starke Brustbeklemmung und Dyspnoe sie kontraindiciren, verordnet werden. Bei grösseren Athmungsbeschwerden und trockenem Husten, bei vollsaftigen Kranken, setzt man Schröpfköpfe zwischen die Schulterblätter, bei anderen verordnet man Blasenpflaster, Senfteige; zum inneren Gebrauche Aufgüsse der Serpentaria, Senega, Pulver aus Kermes und Kampher; auch Inhalationen lauwarmer Wasserdämpfe. Sind die Kräfte sehr gesunken, so reicht man die China in grossen Gaben, einen guten, kräftigen Wein, Kampher, Arnika, Kontrajerva und blasenziehende Mittel; bei grosser Aufregung im Nervensysteme Moschus, Schwefeläther, selbst Opium und überhaupt alle jene Mittel, die bereits bei der Behandlung des Nervenfiebers (§. 94.) empfohlen worden.

§. 355. Behandlung der Symptome. Besondere Sorgfalt verwende man auf die Augen, lasse den Kranken in ein dunkles Zimmer bringen, verordne bei starkem Jukken und bedeutenden Schmerzen Dämpfe von Hollunderblüthenaufgüssen, oder laue, aus Milch und einem Malvenblüthenabsud bereitete Bähungen. Ist das entzündliche Augenleiden stärker entwickelt, lassen die damit verbundenen Delirien Hirnentzündung fürchten, so sind Blutegel an die Schläfe, Schröpfköpfe hinter die Ohren, und überhaupt solche Mittel angezeigt, welche aus dem Karakter des Fiebers sich leicht ergeben werden. Sind die Schlingorgane bedeutend afficirt, so verordne man einen sänftigenden Lecksaft, Gurgelwasser, Einathmungen von Wasserdämpfen, Blutegel, das flüchtige Liniment, erweichende Um-

schläge oder hautröthende Mittel auf den Hals; gegen ungestümen, jede Neigung zum Schlaf verscheuchenden Husten hingegen — wenn anders nicht ein verborgen liegendes entzündliches Lungenleiden diesem widerspricht — das oben erwähnte säuftigende Tränkchen (1 Gran Opium in 1 Unze destillirten Wassers) mit der arabischen Emulsion; gegen stark anhaltendes Erbrechen, legt es sich selbst nach erfolgtem Masernausbruche nicht, ähnliche Mittel und Theriak auf die Magengegend; gegen unmässige Diarrhoe Milch — die bereits bei den nervösen Pocken als heilsam empfohlen worden — oder Opium; gegen starke Blutungen, die bekannten, bereits angegebenen (§§. 97. 342.) Mittel, jedoch mit Vorsicht. Gibt vielleicht eine entzündliche Darmaffektion die bedingende Ursache zur Diarrhoe, so ist der Aderlass das einzige Mittel; durch Bähungen und erweichende Lavements werden die Unterleibsschmerzen gemildert. Greift der Durchfall die Kräfte nicht sehr an, und wird er fast allein durch Unterleibsunreinigkeiten bedingt, so darf er durchaus nicht gestopft werden. Treten die Masern zurück, und folgen darauf schlimme Zufälle, so berücksichtige man genau die ursächlichen Momente, welche den Zurücktritt des Exanthems bewirkten, zugleich aber auch die darauf folgenden Wirkungen. Daher sind in diesem Zustande bald Blutentlerungen, bald Bäder, bald blasenziehende oder andere Mittel angezeigt.

Auf gleiche Weise werden nach bereits vollendeter Abschuppung, gemäss der Modifikation des vorhergegangenen Fiebers, theils gar keine, theils ganz entgegengesetzte Mittel, wie ein Aderlass, Laxative, Diuretika, Roborantia u. s. w., wie dies bereits beim Scharlach angegeben worden, in Anwendung kommen; zugleich muss die grösste Sorgfalt auf das normale Vonstattengehen der Hautausdünstung verwendet werden. Gleiches gilt von dem bisweilen nach der Masernkrankheit zurückgebliebenen Husten und dem sich dann ausbildenden schleichenden Fieber, wogegen bald kleine, aber oft wiederholte Blutentziehungen, auslerende, antiphlogistische Mittel, oder Opium, bald China, und das Harseil, bald isländisches Mos, bald Selterwasser mit Milch verordnet werden müssen.

§. 356. Masernimpfung. Die bei Einigen vorgenommene Einimpfung der Masern — da auch diese Ausschlagskrankheit bisweilen selbst so gefährlich als die Pocken wird — fand, wiewohl ein günstiger Ausgang dafür sprach, doch im Ganzen nur wenige Nachahmer. Die Operation geschieht hier auf folgende Weise: Man bringt von den kleinen Wundflächen der Haut, wo die Masern standen, Blut, oder auch Speichel, Thränenfeuchtigkeit des Kranken, so wie die Borken der abgeschälten Oberhaut auf Baumwolle, und reibt damit die, entweder einer Verletzung unterworfene, oder ganz unversehrt gelassene Haut des Gesunden ein. Der Ansteckungsstoff, auf diese Weise mitgetheilt, bringt auch weit gelinder verlaufende Masern hervor, als es vielleicht bei einer herrschenden bösartigen Epidemie der Fall gewesen wäre. Da aber die Sterblichkeit bei den Masern im Vergleich zu den Pocken in weit geringerem Grade Statt findet, erhielt auch die Masernimpfung keinen grössern Eingang. Auch verdient sie in der That nicht bei günstigen atmosphärischen Verhältnissen und gelindem Masernverlaufe, oder wenn gar keine Masernepidemie Statt findet, als Sache von Wichtigkeit empfohlen zu werden. Herrscht aber eine bösartige Epidemie in der Nähe, so kann die Masernimpfung eben so treffliche Dienste leisten, als die Pockenimpfung.

Zweite Ordnung.

Viertes Geschlecht.

Der Blasenausschlag (*Pemphigus.*)

§. 357. Definition. Der Pemphigus (Blasenfieber, *febris bullosa*) stellt ein mit verschiedenartigen Fieberleiden, selten ohne merkliche Fiebererscheinungen auftretendes Exanthem dar, welches in Gestalt von durchsichtigen, serösen, in's Gelbliche fallenden Bläschen, von der Grösse einer Wallnuss, oder von noch grösserem Umfange, bald auf der ganzen Hautfläche hervorbricht, bald sich nur auf einzelne Theile beschränkt. Nicht lange, so wird der Ausschlag welk, verwandelt sich in eine harte, warzige Borke, oder berstet unter Entlerung einer serös-lymphatischen Feuchtigkeit, bildet röthliche, livide oder schwarze,

theilweise mit Schorfen von mannigfacher Farbe umgebene Flecke, und lässt nur selten Gruben oder Narben in der Haut zurück.

§. 858. Eintheilung. Zu diesem Exanthem rechne ich daher sowohl den Pemphigus der Neueren (ein Uebel, welches den Alten fast gänzlich unbekannt blieb, in neuerer Zeit selten vorkam, und von mir selbst nur zwei Mal beobachtet wurde), als auch die sogenannten falschen Pocken (§. 329.). Das erstere Leiden kommt im Ganzen nur selten, und nicht leicht epidemisch, das letztere hingegen weit häufiger vor, stimmt jedoch mit den Pocken in Nichts als in Gestalt und Namen überein, der ihm ohne Grund aufgebürdet wird. Jenes möchte ich den grössern Pemphigus (pemphigus amplior), dieses den pokkenartigen Pemphigus (pemphigus varioloides) nennen. Das letztgenannte Uebel würde dann in den blasenförmigen Pemphigus, welcher die falschen (die Luft-Wasser- oder Krystallpocken, die Varicella der Autoren) umfasst, und in den festen Pemphigus (pemphigus solidescens), welcher die falschen, warzigen, spitzen, trockenen, harten, ovalen Pocken in sich begreift, getheilt werden können. Der Pemphigus amplior ist meist ein symptomatisches Leiden, wird, wie ich glaube, grösstentheils durch gastrische oder nervöse Fieber hervorgebracht, und sich daher bald gut-, bald bösartig gestalten. Der Pemphigus varioloides scheint dagegen, wie ich glaube, mehr der Haut selbst und einem specifischen, vom Pockengifte unterschiedenen Ansteckungsstoffe seine Ausbildung zu danken. Die erstgenannte Art des Pemphigus manifestirt sich auch bisweilen, ohne mit einem Fieber oder anderweitigen, deutlich entwickelten Krankheitszuständen komplicirt zu sein, verläuft deshalb jedoch keinesweges immer ohne Gefahr, sondern nimmt auch mehrmal einen bösartigen Karakter an. In seltenen Fällen schien sich der Blasenausschlag, wie Beobachtungen es bestätigen, als ein krampfhaftes, hysterisches Leiden auszusprechen (pemphigus hystericus). Der von Einigen sogenannte „Pemphigus helveticus" gehört mehr derjenigen Scharlachart an, welche unter dem Namen geschwüriger Scharlach (scarlatina ulcerosa) bekannt ist.

§. 859. Fieberhafter Pemphigus. Der aus einem Fieberleiden sich entwickelnde Pemphigus offenbart, gleich dem Friesel- und Petechialausschlag, einen entzündlichen, gastrischen oder nervösen Karakter, und bricht an unbestimmten Tagen der Primärkrankheit, unter bösartigen Erscheinungen, oder wie ich ein Mal zu beobachten Gelegenheit hatte, unter nicht so bedeutenden gastrisch-nervösen Zufällen in Blasen- oder Hydatidenform, ohne merkliche Erleichterung, bisweilen unter Zunahme des Uebels, auf der Haut hervor. Eben jetzt, wo ich dieses Kapitel über den Pemphigus dem Drucke übergebe, ereignete sich folgender, darauf Bezug habender Fall. Ein robuster, dreissigjähriger Mann wird als Schwererkrankter in das Mailändische Krankenhaus aufgenommen. Nachdem man ihn hier bereits ein Mal zur Ader gelassen, wird er, am dritten Tage der Krankheit, in die unter meiner Leitung stehende klinische Heilanstalt aufgenommen. Patient leidet an heftigen, bei der Berührung zunehmenden Schmerzen in der Lebergegend; Fieber stark entwickelt, Puls sehr hart, gefüllt und beschleunigt; im rechten Hypochondrium Gefühl von Spannung. Ueber Husten und Athmungsbeschwerden wird nicht geklagt, ungeachtet die schmerzhafte Affektion in der Lebergegend beim Einathmen zunimmt, eben so wenig über im Schulterblatt und Schlüsselbein sich äussernde Schmerzen, die doch bei einem entzündlichen Leberleiden gewöhnlich zugegen sind. Starker Aderlass; das Blut bildet sehr schnell eine Entzündungshaut. Nun treten die Schmerzen in der Lebergegend ganz in den Hintergrund, wogegen Brustbeklemmung, Husten und alle bedeutenderen pneumonitischen Erscheinungen sich einfinden. Die Intensität der Krankheit lässt nicht nach, und die Gefahr nimmt mit jedem Tage so sehr zu, dass ich mich genöthigt sehe, selbst zum zwölften Male zur Ader zu lassen. Am dreizehnten Tag: Händezittern, anhaltendes Sehnenhüpfen, bedeutende Schwäche und auffallende Blässe des Kranken. Ohne auf diese Symptome viel Gewicht zu legen, liess ich, durch die Härte des Pulses und dieselben starken Athmungsbeschwerden um so mehr dazu eingeladen, bis zum vierzehnten Tag noch drei Mal allgemeine Blutentleerungen vornehmen.

Merkliche Abnahme der Hitze und Dyspnoe, leichter und freier erfolgender Auswurf. Am sechszehnten Tage: bedeutender Nachlass der Krankheit; auf der Rückenfläche werde ich den Pemphigus gewahr, der vielleicht schon Tags zuvor hervorgebrochen sein mag. Nun kamen, ungefähr von der Mitte dee Rückgrates bis an das Heiligenbein, auf beiden Seiten zahlreiche, einzeln stehende, weissgelbliche, unter der Oberhant fluktuirende Blasen, von der Grösse einer Wallnuss, zum Vorschein, welche nicht durchsichtig, sondern mit einer weisslichen, eiterartigen Feuchtigkeit gefüllt waren. Durch die Rückenlage des Kranken wurden die Blasen an einigen Stellen zusammengedrückt und schlaff. Gegen Nacht erfolgt eine neue Eruption von kleinen, stark brennenden, fast reifen Pocken gleichenden, dieselbe Feuchtigkeit einschliessenden, bis an die Hüften sich erstreckenden Bläschen. Die Tags zuvor wahrgenommenen Wasserbläschen waren beinah sämmtlich schon getrocknet, hatten sich mit einer dünnen, gelblichen Borke bedeckt, wobei die Haut in der Umgebung nur sehr schwach geröthet schien. Gleichzeitig wurde der eiterartige Auswurf häufig und mit Leichtigkeit entlert, und das Fieber war fast ganz geschwunden. Diese Krankheitsgeschichte macht uns daher mit dem „kritischen Pemphigus" bekannt, der, meiner Meinung nach, nur in höchst seltenen Fällen vorkommt, und beweist zugleich, dass dieses Exanthem sich nicht ausschliesslich auf ein einziges beschränkt.

Die in den Bläschen enthaltene Feuchtigkeit, wiewohl von verschiedenartiger Beschaffenheit, erscheint doch nie als wahrhafter Eiter. Bisweilen sind die Blasen, besonders gegen den Rand zu, geröthet, bisweilen zeigt sich die Haut unverändert, und es wird dann meist nur über Gefühl von Brennen und Schmerz in derselben geklagt. Nach Verlauf einiger Tage erfolgt Aufsaugung der in den Bläschen eingeschlossenen Feuchtigkeit; die Oberhaut ist wie verbrannt, bildet Schorfe, und schält sich endlich schuppen- oder kleienförmig ab. In diesem Zeitpunkt geschehen oft gefahrdrohende metastatische Ablagerungen nach inneren Gebilden. Ein anderes Mal bersten die Wasserbläschen, entleeren ihren Inhalt, bilden ähnliche Borken wie beim pustulösen Rothlauf. Die Haut wird hier und da durch die unter den Schorfen sitzende Eitermaterie erodirt, wenigstens erscheint die Stelle, wo die Schorfe gesessen hat, nach Abfall derselben leicht entzündet und bleifarben.

Fieberloser Pemphigus. Der fieberlose Pemphigus ist eine ziemlich seltene Erscheinung. Beobachtungen sprechen dafür, dass da, wo keine Spur vom Fieber wahrzunehmen sei, dieser Ausschlag bösartig, und bereits nach einigen Tagen tödtlich werde.

Hysterischer Pemphigus. Bei einer bereits seit mehreren Jahren an hysterischen Zufällen leidenden Nonne stellten sich schon öfters so heftige, brennende Schmerzen, bald auf diesem, bald auf jenem Theil ein, dass die Kranke bisweilen zehn Stunden lang, und noch darüber, schrie: man hätte an den afficirten Theil brennendes Feuer angebracht. Die intensiv gesteigerten Schmerzen nahmen dermassen überhand, dass Patientin fast beständig wimmerte, stöhnte und stark fantasirte. Der betroffene Theil fühlte sich heisser an, als die übrigen. Die Anwendung kühlender oder anderer Mittel hatte auf die Milderung des Leidens durchaus keinen Einfluss. Endlich kam wieder an der am meisten afficirten Stelle eine Blase zum Vorschein, die anfangs klein, später bis zur Grösse eines Hühnereies aufschoss, und mit einer hellen, gelblichen, serösen Feuchtigkeit sich füllte. Bald darauf hörten Schmerz und Brennen ganz auf. Nach Entlerung dieser Feuchtigkeit ward das örtliche Hautleiden so schnell gehoben, als wenn ein Spanischfliegenpflaster eine Blase zieht, und damit genas die Kranke vollkommen von ihrem langwierigen Uebel.

Pockenartiger Pemphigus. Die sogenannten „falschen Pocken," oder, meiner Eintheilung gemäss, der pockenartige Pemphigus, und ganz vorzüglich die blasige Modifikation desselben, kommt mit den ächten Pocken der äusseren Form nach überein. Da sie nun überdies zur selben Zeit vorzukommen pflegen, wo die ächten Pocken herrschen, so werden sie von unvorsichtigen Beobachtern dafür gehalten. Sie brechen, ist das begleitende Fieber nur mässig entwickelt, bereits am zweiten Tag, und zwar meist auf dem Rücken, oder auf

dem Gesicht, bald auf ein Mal, bald nach und nach hervor, stehen vereinzelt, sind weit um den Rand geröthet, und schiessen rasch zur Erbsengrösse auf. Nach vier und zwanzig Stunden ungefähr füllen sie sich bereits mit einer serösen, bald durchschimmernden und wässrigen, bald gelblichen und eiterartigen Feuchtigkeit, bersten am vierten und fünften Tage, bilden dünne Schorfe, welche so schnell abfallen, dass die ganze Krankheit binnen einer Woche oder noch früher ihren vollständigen Verlauf gemacht hat. Nur in seltenen Fällen bleiben Gruben auf der Haut zurück. Das glücklich überstandene Leiden vermag jedoch vor den ächten Pocken nicht zu schützen.

Der von uns sogenannte feste Pemphigus, und zwar sowohl die warzenförmige, als die spitze und ovalgestaltete Mokifikation desselben, welche — wie bereits erwähnt — Abarten des blasigen Pemphigus sind, sollten zwar, da sie keine Feuchtigkeit enthalten, vom Pemphigus ganz ausgeschlossen bleiben; da sie aber eben so wie der vesikulöse Pemphigus verlaufen, mit diesem gemeinschaftlich vorzukommen pflegen, und eben so schnell trocknen, nachdem vorher Geschwürbildung stattgefunden: so können sie nicht gut davon getrennt werden.

§. 360. Kausalverhältnisse. Dem fieberhaften und grösseren Pemphigus scheinen dieselben ätiologischen Momente zum Grunde zu liegen, wie dem Frieselexanthem und dem zur Entstehung dieses Blasenausschlags Anlass gebenden Fieber. Sowohl der febrilische, wie der fieberlose Pemphigus stehen bisweilen mit gastrischen, der hysterische mit nervösen Leiden im ursächlichen Zusammenhange. Welche Verhältnisse zur Ausbildung des variolösen Pemphigus die bedingenden Ursachen abgeben, ist unbekannt; wiewohl er sich den ächten Pocken gern zugesellt, so kann man ihn doch nicht gut als eine Anomalie derselben darstellen.

§. 361. Prognose. Schon aus der Schilderung der in Rede stehenden Krankheit lässt sich entnehmen, was sie eigentlich zu bedeuten habe. Erscheint der Pemphigus ohne Fieber, so hat er selten Viel auf sich. Mit einem Nervenfieber verbunden — eine Komplikation, die in der That weit häufiger, als die mit anderen Fieberarten vorzukommen pflegt — nimmt er bisweilen einen tödtlichen Verlauf. Der variolöse Pemphigus — versteht sich mit den innormalen Pocken, von welchen er sich weit weniger als von den anderen unterscheidet, nicht verwechselt — ist fast nie mit Gefahr verbunden.

§. 362. Behandlung. Meine eigene Erfahrung lässt mich über die Behandlung des grösseren Pemphigus nur wenig sagen. Wie überall, gilt auch hier die Regel, dass man auf die Primärkrankheit, also auf das begleitende Fieber sein Hauptaugenmerk richtet, und dieses nach seinem Grundkarakter behandelt. Bei stärker urgirendem Hautreiz, oder hinzugetretenem Brande dürften, der Analogie zu Folge, die bei der Blatterrose angegebene Behandlung und die beim Brande empfohlenen Mittel auch hier gute Dienste leisten. Dass die Anwendung des bezoardischen Essigs in der vordem zu Prag grassirenden Epidemie sich nach den damit angestellten Versuchen so überaus wirksam gegen dieses Leiden gezeigt haben soll, erregt meine Verwunderung; die Sache zu erklären, wage ich indess eben so wenig, als das Faktum zu leugnen. Gegen den mit hysterischen Zufällen verbundenen Pemphigus, empfahl ich ausser anderen, bereits von einem erfahrenen Arzte verordneten krampfwidrigen Mitteln, Opium mit Moschus, ob mit Recht, wird die Zeit lehren. Ist der variolöse Blasenausschlag mit keinem anderweitigen Leiden verbunden, so überlasse man ihn der Heilkraft der Natur allein, unterstütze ihre Wirkung durch einen gelind schweisserregenden, aus einem Hollunderblüthenaufgusse und Milch bereiteten Trank, oder auch durch das Salztränkchen, und bisweilen durch milde Abführmittel.

Zweite Ordnung.

Fünftes Geschlecht.

Die Schwämmchen (*Aphthae*).

§. 363. Natur und Verschiedenheit derselben. Die Schwämmchen, von denen als Fiebersymptom bereits öfters in der Pyretologie die Rede war, kommen bei Erwachsenen, ausser in der obigen Beziehung, oder als Folge von anderweitigen Krankheitszuständen, wie von syphilitischen,

skorbutischen, dysenterischen Leiden, im Ganzen nur höchst selten vor. Bei Neugeborenen stellen sie sich jedoch oftmals vor den Fiebererscheinungen ein, und sind in vielen Fällen als epidemisches Uebel zu betrachten. Die symptomatischen, mit fieberhaften Zuständen verbundenen Aphthen, herrschen in etwas feuchten und nördlichen Gegenden fast endemisch, in südlichen Klimaten kommen sie ziemlich selten vor, und während meines siebenjährigen Aufenthalts in Italien konnte ich sie nicht ein Mal beobachten. In Waisen- und Findelhäusern kommen die idiopathischen Aphthen jedoch in beiden Klimaten vor. Auch treten die Schwämmchen unter gewissen atmosphärischen Verhältnissen gleichsam epidemisch auf, und lassen sich dann, was auch bereits beim Friesel- und Petechialausschlag erwähnt wurde, kaum durch Hilfe der Kunst verhüten. Gern gesellen sie sich zu nervösen, gastrischen, und besonders zu Schleimfiebern, und zwar wenn man die Ausscheidung der hier stattfindenden Unterleibsunreinigkeiten verabsäumt. Ob die Aphthen mit Recht den Exanthemen zugerechnet werden können, möchte deshalb zweifelhaft erscheinen, weil sie sich nicht auf der Hautoberfläche fixiren. Allein von allen akuten Hautausschlägen kann man sicherlich gerade die Aphthen ein „inneres Exanthem" nennen. Denn sie kommen nicht nur an der Peripherie des Mundes, der Lippen und Wangen, des Zahnfleisches, des Gaumens, der Zunge und des Schlundes, sondern auch längs des ganzen Alimentenkanals und selbst an den Sexualgebilden vor.

§. 364. Definition. Die Aphthen stellen bei Erwachsenen ein symptomatisches bei Kindern meist ein idiopathisches Exanthem vor, das gewöhnlich im Innern des Mundes zu unbestimmten Perioden hervorbricht. Sie bilden kleine, weisse, oder ins Graue fallende, über die Hautfläche emporragende, rundliche, linsenförmige Bläschen die eine klebrige, eiterartige Feuchtigkeit enthalten, bald vereinzelt stehen, bald zusammenfliessen, in Schorfen abfallen, und kurz darauf auf's Neue hervorbrechen. Sie stören die Bearbeitung der Speisen im Munde, machen das Schlingen, so wie bei Kindern das Saugen sehr schmerzhaft.

§. 365. Krankheitsverlauf. Die mit den Aphthen verbundenen Erscheinungen werden sich darnach richten, ob das Leiden sich als ein primäres oder symptomatisches verhält, so wie nach dem verschiedenartigen Karakter des ihm zum Grunde liegenden Fiebers.

Die idiopathischen Aphthen. Sie kommen, wie gesagt, hauptsächlich bei Neugeborenen vor. Als Vorboten erscheinen: Neigung zum Schlaf, oder gänzliche Schlafiosigkeit, bange Unruhe; die Kleinen geben durch heftiges Weinen die Schmerzen, besonders beim Saugen und Schlingen, zu erkennen. Bisweilen erfolgt ein starker Harnabfluss bei verminderter Darmentlerung. Angstgefühl, Unruhe und das Wimmern nehmen zu; oft fassen die Kinder nach der Brust, um dadurch den stark quälenden Durst anzudeuten; und bringt man den Finger in den Mund, so fühlt man, dass die Zunge und die Speichelwege ganz trocken sind; bisweilen wird in solchen Fällen die Milch wieder ausgebrochen, bisweilen reine Galle entlert. Nach drei bis vier Tagen kommen schon hier und da, besonders an den Lippen, am Zahnfleische und an der Zunge, Aphthen zum Vorschein, während alle Zufälle an Intensität fortwährend zunehmen. Mangel an Nahrung und Schlaf geben den Kleinen ein bleiches, welkes Ansehen. Endlich vermindert sich der starke Harnabfluss, der bisweilen scharf und laugenartig ist, es stellen sich grünliche, höchst übelriechende Stühle, anhaltendes Schluchzen ein; die Stimme wird heiser, und verstattet daher den armen Kleinen nicht mehr zu schreien. Unter diesen Erscheinungen brechen in der ganz trockenen Mundhöhle zahlreiche Aphthen hervor, die abfallen, sich wieder einfinden, sich gegenseitig berühren, zusammenfliessen, im Schlund sich so sehr anhäufen, dass sie ihn ganz zu verschliessen drohen. Anfangs sind sie weiss und glänzend wie Perlen, spielen dann ins Gelbliche, Aschgraue, Bräunliche oder Livide über, werden wund und blutig, verbreiten einen höchst übeln Geruch, und nehmen endlich, unter Ankündigung eines langsamen Todes, ein schwarzes Kolorit an.

Symptomatische Aphthen. Die symptomatischen Schwämmchen kommen meist bei Erwachsenen, doch auch bei zarten Kindern vor, und stellen sich zu unbestimmten Perioden und unter mannigfachen

Symptomen des Primärleidens, bald schneller bald langsamer ein. Sie gesellen sich zu verschiedenartigen Uebeln, vorzüglich zu gastrischen, pituitösen oder gastrisch-nervösen Fiebern, Dysenterieen und chronischen Diarrhöen. Ihre Vorboten sind gewöhnlich ein eigenthümlicher Druck in der epigastrischen Gegend, Gefühl von einem in der Speiseröhre haftenden Körper, häufiges Schluchzen, schmerzhafte Affektion im Schlunde, schwieriges Schlingen, behinderter Durchgang der Speisen. Drückt man die Zunge herab, so wird man im Schlunde eine Menge tief aus dem Pharynx herkommender Aphthen gewahr. Nach und nach finden sie sich im ganzen Umfange der Mundhöhle ein, wo sie auch bisweilen gleich anfangs hervorbrechen, erst vereinzelt stehen, später zusammenfliessen, auf den Schlund übergehen, und durch den Oesophagus bis auf den Magen sich verbreiten, woher die oben erwähnten Zufälle, wie die Schlingbeschwerden, die dyspeptischen Erscheinungen, der Druck in der Magengegend, das Schluchzen, so wie das lästige Gefühl von Brennen in den afficirten Gebilden entstehen. Andere Beobachter wollen nicht nur die Entlerung einer bedeutenden Aphthenmenge täglich mit dem Stuhlgang gesehen, sondern diese selbst nach dem Tode im ganzen Darmkanal festsitzend gefunden haben. Dass sie übrigens auch auf die Darm-Oberfläche sich verbreiten, und diese sich späterhin abschäle, dafür sprechen theils die Gegenwart vieler Schwämmchen an der Mastdarmöffnung, theils die so bedeutend gesteigerte Empfindlichkeit des Darmkanals nach dem Abfall derselben, so dass selbst die mildesten Abführmittel leicht heftiges Purgiren bewirken, zur Genüge. Bisweilen weichen die Mundschwämmchen bereits in sehr kurzer Zeit, entweder von selbst, oder mittelst eines Leinwandtuches abgetrocknet, und die Substanz der Zunge und des Mundes scheint unversehrt und glänzend zu sein; oftmals sellt sich hierbei ein starker Speichelfluss ein; allein eben so schnell, als der Aphthenausschlag die Haut verlässt, kehrt er auch wieder dahin zurück, so dass dieser Wechsel, wie ich beobachtete, nach wenigen Stunden bisweilen zwei- bis drei Mal tagüber Statt findet. Endlich geht die weisse Farbe des Exanthems in's Aschgraue, Dunkle oder Schwärzliche über; die Mundhöhle bedeckt sich mit sehr trocknen, schwarzen Schorfen, die Stimme erlischt, der Husten wird trocken, die Respiration schwierig und kurz, ein Erstickung drohender Singultus hält fast ununterbrochen an; bisweilen werden sehr zähe Schleimmassen oder äruginöse Galle erbrochen; es stellen sich meteoristische Auftreibung, höchst übelriechende Stühle, hippokratisches Gesicht ein. Unter diesen traurigen Erscheinungen naht der Tod mit langsamen Schritten, bis endlich der Brand die Mund- und Schlundhöhle, die Speiseröhre, den Magen und Darmkanal ergreift, und so dem Leiden des Kranken ein erwünschtes Ende macht.

§. 366. Kausalverhältnisse. Den fieberhaften Aphthen liegen dieselben ätiologischen Momente, wie dem mit ihnen verbundenen Fieber, zum Grunde; auch sind sie in der That von den Ursachen des Friesel- und Petechialausschlags nicht verschieden. Meist entwickeln sie sich durch unbekannte atmosphärische Verhältnisse, oder desshalb, weil man im Anfange gewisser Krankheiten nicht genug auf Darmentlerung gesehen, oder auch oftmals durch zu frühe Anwendung adstringirender oder opiumhaltiger Mittel in dysenterischen Leiden. Es bedarf daher keines specifischen Stoffes zur Ausbildung eines Exanthems, welches durch mannigfache Schärfen herbeigeführt wird und sich selbst zu intermittirenden, lentescirenden und hektischen Fiebern, skorbutischen Dyskrasieen gesellt, und während des Merkurialgebrauchs, so wie im Verlaufe des Masern- und Pockenausschlags oft zum Vorschein kommt.

Zu den vorzüglichsten Gelegenheitsursachen der Schwämmchen der Neugebornen verdienen gerechnet zu werden: vernachlässigte Auslerung des Mekoniums, zu fette, schlechte oder zu reichliche Muttermilch, zumal wenn man den Säugling zu lange an der Brust liegen, wohl gar einschlafen lässt, wodurch die Milch im Munde des Kleinen zu früh gerinnt; vernachlässigte Reinigung des ganzen Körpers, der Bedeckungen, der den Kranken umgebenden Luft, Unterdrückung der Hautausdünstung, Erkältung der Füsse u. s. w. In der Regel kommen die Schwämmchen in Waisen- und Findelhäusern, wo die meisten dieser Schäd-

lichkeiten anzutreffen sind, so wie bei der ärmeren Volksklasse und bei unreinlichen Menschen weit häufiger, dahingegen seltener bei sorgfältig beobachteter Reinigung des Mundes und des ganzen Körpers, vor.

§. 367. Prognose. Die Schwämmchen der Neugebornen nehmen sehr oft einen tödtlichen Ausgang. In Erziehungsanstalten herrschen sie fast endemisch. Je jünger das Kind, desto grösser die Gefahr. Indess bilden sie bei vielen ein so gelindverlaufendes Leiden, dass dieses bei zweckmässiger Behandlung oftmals in zwei bis drei Wochen vollständig gehoben wird. Bisweilen pflanzen sie sich vom Munde des Säuglings auf die Brustwarzen der Mutter fort, und werden so dem gesunden Säugling mitgetheilt. Dass sie auch ohne unmittelbare Uebertragung mitgetheilt werden können, möchte ich bezweifeln. Die Prognose der fieberhaften Aphthen richtet sich nach der ihnen zum Grunde liegenden Primärkrankheit; selten, wenn überhaupt je, sind die Aphthen kritisch; die sich zu Fiebern gesellenden deuten auf grössere Gefahr der letzteren. Ueble Zeichen sind: wenn die Schwämmchen tief in den davon befallenen Theilen stecken, sich gegenseitig berühren, tief im Schlunde haften, und vom Oesophagus aus in den Magen und Darmkanal hinab, oder umgekehrt längs des Darmkanals bis zum Pharynx hinauf sich verbreiten, sehr fest am Gaumen sitzen, häufig schwinden und wiederkommen, starkes Brennen, Schmerzen, heftigen Husten, verursachen und das Athmungs-, Schling- und Sauggeschäft bedeutend erschweren. Je grösser die Trockenheit im Munde, je mehr die Farbe des Aphthenausschlags von der ursprünglichen weissen abweicht, je stärker die Abschälung der Mundtheile, je übelriechender der Athem, je länger die unmässige Diarrhoe, und je grösser die Schwäche; um so bedeutender ist die Gefahr und um so sicherer kann man einen tödtlichen Ausgang prognosticiren, der entweder durch schleichende Abzehrung, oder durch Konvulsionen, oder selbst durch Brand herbeigeführt wird.

§. 368. Behandlung. Des Arztes Pflicht ist es, den idiopathischen Aphthen der Kinder durch vernünftigen Rath vorzubeugen. Demnächst besteht die Hauptaufgabe in der Verhütung der sie bedingenden Ursachen. Man suche daher das Mekonium bei Zeiten auszuleren, lasse die Mutter ihr Kind selbst stillen, oder sorge wenigstens für eine gesunde, weder zu alte, noch zum Zorn geneigte Amme, für dienliche, dem Alter und der Konstitution des Kranken zusagende Nahrung und sehe vor Allem auf sorgfältige Reinlichkeit des Mundes und des ganzen Körpers, der Bedeckungen, Unterlagen und der umgebenden Luft. Reines, kaltes Wasser genügt zum Waschen und Ausspülen des Mundes hinlänglich; oftmals machte ich die Beobachtung, dass zu diesem Behufe sich Leute von niedrigem Stande eines nicht scharfen Urins bedienten, womit sie Leinwandtücher befeuchteten, und den Mund des Kleinen nicht ohne günstigen Erfolg damit reinigten. Bei stärkerer Hitze des Mundes und bedeutenden Schleimansammlungen, verordne man zuerst Lavements und Bäder, hierauf ein gelindes Vomitiv, und nachher ein sehr mildes Abführmittel aus dem Syrupus Cichorei cum Rheo oder aus Manna, und lasse das Innere des Mundes fleissig mit einer schwachen Zuckerauflösung, oder mit versüsstem Rettigsaft waschen und oftmals abtrocken.

Sind die Schwämmchen aber bereits hervorgebrochen, so enthalte man sich aller Reizmittel. Die mit Zucker oder Althäesyrup versüsste arabische Emulsion vertritt hier die Stelle eines höchst zweckmässigen Arzneimittels, und dient zugleich — mit Wasser verdünnt — als passendes und höchst nährendes Getränk. Das Mediciniren der Stillenden — es sei denn dass dies Krankheits halber geschieht — bringt den Kindern keinen Vortheil. Scheint der Aphthenausschlag mittelst der Speiseröhre auch auf die inneren Gebilde überzugehen und Magen und Darmkanal zu afficiren, so verordne man frisch gepressten Saft von Mohrrüben und weissen Rüben, einen Salep- oder Leinsamenabsud in Verbindung mit Honig. Sind damit Kolikschmerzen, Diarrhoe, oder Konvulsionen verbunden, so fomentire man den Unterleib und reiche eine kleine Portion des vorerwähnten sänftigenden Trankes (eine Lösung von 1 Gran Opium in 1 Unze destillirten Wassers) in einer arabischen Emulsion.

Aeussere Mittel müssen, da Kinder Alles hinabschlucken, mit der grössten Vorsicht

angewandt werden. Einfacher Honig, Maulbeer- oder Kirschsyrup mit Schwefelsäure bis zur angenehmen Säure vermischt, und damit drei bis vier Mal die Oberfläche der Aphthen bestrichen, eine Lösung des schwefelsauern Zinkoxydes (etwa 10 Gran in 8 Unzen lauwarmen Wassers und damit tagüber einige Mal die Schwämmchen gereinigt) leisten hier die trefflichsten Dienste, Vor Allem zeigt sich jedoch der Borax (etwa 2 Skrupel mit 1 Unze Honig vermischt, und davon eine kleine Portion tagüber mehrere-Mal auf die Zunge gebracht, oder damit öfters den Mund bestrichen) sehr wirksam. Auch kann man von diesem Mittel hier und da einen kleinen Theil innerlich nehmen lassen.

Leiden die Kleinen während des Aphthenausschlags an bedeutenden Halsschmerzen, sind die Schwämmchen sehr geröthet, so stehe man von allen Schlund und Magen reizenden Mitteln ganz ab. Ein Gleiches gilt auch dann, wenn die Aphthen abfallen. Da hier nämlich die Empfindlichkeit der Haut in Folge der fast blosliegenden Nervenpapillen bedeutend gesteigert ist, so könnten diese Reizmittel theils auf's Neue eine entzündliche Affektion des Mundes, theils nicht zu sistirende Darmsauslerungen herbeiführen. Deshalb verordne man hier lieber Auflösungen von arabischem Gummi, Salep- oder Quittenkörnerschleim mit Honig versüsst oder, bei heftigem Erbrechen und Durchfall, sofort die arabische Emulsion mit Opium oder mit dem vorerwähnten beruhigenden Trank.

Gegen die mit einem Fieber auftretenden, oder aus demselben bei Kindern oder Erwachsenen sich entwickenlden Aphthen sind, ausser den genannten örtlichen Mitteln, verschiedene, nach der Beschaffenheit des Fieberleidens sich richtende Arzneien angezeigt. Offenbart das Fieber einen entzündlichen Karakter — was freilich nur in seltenen Fällen Statt findet — so lasse man ohne Scheu allgemeine oder topische Blutentziehungen machen. Treten gastrische Erscheinungen auf, so leisten im Anfange der Krankheit Brech- und milde Abführmitmittel die trefflichsten Dienste. Bei nervöser Komplikation, und in's Livide oder Schwarze überspielenden Schwämmchen, zeigt sich der innere und äussere Gebrauch der China (im letzteren Falle in Verbindung mit Schwefel- oder Salzsäure und Honig) überaus wirksam. Zugleich bediene man sich hier aller gegen das Nerverfieber empfohlenen Mittel.





VIERTE KLASSE.

CHRONISCHE HAUTAUSSCHLAEGE *(IMPETIGINES)*.

Ueber die chronischen Hautausschläge im Allgemeinen.

§. 369. Den mannigfachen Hautübeln, welche bisher unter dem Namen „akute Exantheme" abgehandelt wurden, sind diejenigen Krankheitszustände entgegengesetzt, welche durch impetignöse, chronisch verlaufende Hautaffektionen bedingt werden. Da nun die ersteren meist mit fieberhaften Zuständen verbunden sind, mit diesen zugleich auftreten und schwinden, oder, falls sie ohne Fieberregungen ihre Eruption vollbringen, nicht lange auf der Haut stehen bleiben, auch nicht leicht die Grundkrankheit bilden, so folgt, dass Letztere, in allen diesen Punkten wesentlich abweichend, auch eine eigene Krankheitsgruppe darstellen müssen. Ich glaube daher mit Recht die Benennung „chronische oder impetiginöse Hautausschläge" für diese Klasse vindiciren und darnach Gattungen und Arten am zweckmässigsten ordnen zu können. Ohne irgend einen haltbaren Grund wurden die chronischen Hautausschläge von den Nosologen den Kachexien beigesellt; denn sicherlich liegt ihrer Entwicklung nicht jedes Mal ein Allgemeinleiden des Organismus, eine Dyskrasie zum Grunde, vielmehr bilden sie oft ein reines Lokalübel, ohne dass irgend eine Anomalie in der Säftemischung zu entdecken wäre. Im Gegentheil erleidet das dermatische System nicht selten bei ganz deutlich ausgebildeten kachektischen Zuständen und krankhaft metamorphosirter Hautfärbung, in seiner Integrität durchaus keine Kränkung.

§. 370. Definition. Mit der Benennung: chronische, impetiginöse Hautübel begreife ich daher eine eigene Krankheitsklasse, die zwar oft, doch nicht immer, mit dyskratischen, kachektischen Zuständen verbunden ist, meist krankhafte Metamorphosen der Haut, wie chronisch andauernde Flecke, Rauhigkeiten, Papeln, Blasen, Risse, Schuppen, Krusten, Verschwärungen der Hautbedeckungen, mannigfache Auswüchse erzeugt und endlich nur selten, und dann stets mit sekundären Fieberzuständen komplicirt ist.

Dass jene Exantheme, welche einen chronischen Verlauf machen, auch in die Gruppe der chronischen Hautleiden gehören, unterliegt keinem Zweifel, und da sie nicht selten fast ununterbrochen auf der Haut fixirt bleiben, ohne dass Fieberregungen wahrgenommen werden, so verdanken sie offenbar ihre Ausbildung einem Krankheitszustande dieses Organs, als einer Anomalie der Säftemischung. Auch pflegt es häufig zu geschehen, dass Hautkrankheiten, nach Art der Exantheme, die Krise des Fiebers bilden, und damit, dem Anscheine nach, in naher Relation stehen.

Treten die chronischen Hautausschläge nach Innen zurück, so können sie verschiedenartige Fieberzustände hervorrufen; stellen sie sich wieder auf der Peripherie ein, was theils durch die Heilkraft der Natur, theils durch Hilfe der Kunst bewirkt wird: so zeigt es sich, dass sie nicht ein kritisches Exanthem, sondern eine blosse Hautkrankheit darstellen, die nach ihrem Rücktritt ein Fieber zu Wege brachte, nunmehr aber wieder ihre vorige Stelle einnimmt. Nächstdem unterscheiden sich die chronischen Hautausschläge noch durch ihre längere Fixirung auf der Haut, durch die Abwesenheit des Fiebers und ihren schleichenden Verlauf wesentlich von den Exanthemen.

§. 371. Wenn theils das so häufige Auftreten der Exantheme während des Fieberverlaufes, theils die genauere Beachtung, der sie sich von Seiten der Aerzte zu erfreuen gehabt, eine sorgfältigere Darstellung derselben gewährte, so ist dagegen die Schilderung der chronischen Hautausschläge noch in tiefes Dunkel gehüllt. Meist wurde hier die Verwirrung durch überströmende Wortfülle, breite, zu umständliche Erklärungen, ängstliche Systematisirung wo möglich noch vermehrt. Andererseits unterliegt es keinem Zweifel, dass es mit ausserordentlichen Schwierigkeiten verknüpft ist, eine naturgetreue Schilderung von Hautkrankheiten zu entwerfen, die theils so unbeständig, theils so langwierig sind, und unter so verschiedenen Formen sich darbieten. Wahrlich, des Malers Pinsel könnte hier mehr leisten, als die farbenlose Feder. Wie gross ist nicht der Unterschied zwischen noch nicht gereiften, bereits in Blüthe stehenden, oder schon abtrocknenden Hautausschlägen! Wie verschiedenartig modificirt sind nicht die einzelnen Arten, wie heterogen und durchaus abweichend der specifische Karakter einer jeden, schon der äusseren Bildung nach; wie höchst different die inneren Kausalverhältnisse, während die äussere Wirkung, die nach der Peripherie des Körpers hinstrebende, stets dieselbe bleibt! Daher kam es denn auch, dass die Hautkrankheiten nach den systematischen Anordnungen der Nosologen so überaus vervielfältigt wurden, ihre ätiologischen Momente einen so weiten Kreis erhielten, und Zustände, die ihrer Ursache und Wirkung nach sich vollkommen gleich sind, so sehr auseinander gehalten wurden, als wären sie sich ganz entgegengesetzt. Dadurch wurde indess nichts als eine heillose Verwirrung in den Benennungen der Hautausschläge zu Tage gefördert.

§. 370. Indem ich nun selbst eine einfachere Darstellung der impetiginösen Hautübel zu entwerfen versuchen will, sehe ich mich sogleich von vorn herein zu dem Bekenntnisse genöthigt, dass einerseits Dunkelheit und Unbestimmtheit der ihnen zum Grunde liegenden Kausalverhältnisse, so wie andererseits der Umstand, dass bei einem grossen Theil derselben mehr deuteropathische als idiopathische Krankheitszustände geboten sind, dieses Unternehmen nicht wenig erschweren. Vor Allem müssen jene sekundären chronischen Ausschläge, welche fast mit den symptomatischen Exanthemen in Allem übereinstimmen, mit den primären impetiginösen Hautleiden nicht verwechselt werden. So sind z. B. die Hautflecke, die vesikulösen, ekchymösen und ulcerösen Bildungen, welche bei ikterischen Leiden, skorbutischen, skrophulösen Diathesen, rheumatischen Zuständen, syphilitischen Uebeln, Infarcirungen der Eingeweide, oder anderen Krankheiten symptomatisch vorkommen, weit mehr als ein solches sekundäres Hautleiden anzusehen, und können, wiewohl krankhafte Hautmetamorphosen herbeiführend, eben so wenig zu den primitiven impetiginösen Hautaffektionen gezählt werden, als sie, von der anderen Seite, dieselbe Behandlung, wie die Primärkrankheit, deren Reflex sie sind, erforderlich machen. Daher ist die Zahl der chronischen Hautausschläge nicht so bedeutend, als es nach den nosologischen Bestimmungen zu sein scheint. Ein grosser Theil bildet sich mehr in südlichen Klimaten aus, und herrscht hier oftmals endemisch. Viele äussern in den Gegenden, wo sie eingebürgert sind, kontagiöse Einflüsse, welche auf einem anderen Boden, bei veränderten kosmischen und tellurischen Verhältnissen, diese Wirkung verlieren, hier jedoch aus noch nicht ermittelten, meist unbekannten Ursachen unterhalten werden, fortbestehen, oder mit der Zeit ganz schwinden. Einige, wiewohl bei mehreren Individuen an demselben Orte zugleich sich

einstellend, und durch ähnliche ätiologische Momente herbeigeführt, verrathen dennoch keine ansteckende Natur; andere verbreiten sich über die ganze Hautfläche; noch andere befallen nur einzelne Partieen derselben, sind mehr örtlich, auf einer Stelle fixirt und beharrlich, oder flüchtig und wandelbar. Dass auch die chronischen Hautausschläge nach Innen sich fortpflanzen, lassen die schleichenden oberflächlichen Phlogosen der inneren Organe, die daselbst angetroffenen Flecke, Papeln, Blasenbildungen, oberflächlichen Exkoriationen und Verschwärungen, die so reichlichen Entlerungen einer eiterigen Feuchtigkeit aus den Bronchien, der Nase, dem Darmkanal und aus den Harnwegen, die bei den Schwämmchen vorkommenden Fälle dieser Art und die Wirkungen vermuthen, welche das zurückgetretene, wieder auf der Körper-Peripherie sich einfindende impetiginöse Leiden verursacht. Nicht selten treffen die chronischen Hautausschläge zu gewissen Jahreszeiten wieder ein, so wie überhaupt Hautübel häufiger im Herbst und Sommer sich ausbilden. Einige — fast immer die symptomatischen — neigen sich mehr zum Periodischen, andere zum Habituellen, und halten fast den gewöhnlichen Typus der Hämorrhoidal- und Menstrual-Blutung. Was die, aus den ätiologischen Verhältnissen entnommene Eintheilung der chronischen Hautausschläge betrifft, so ist zu bemerken, dass nur wenige auf idiopathische Weise sich entwickelnde chronische Hautausschläge Mischungsfehlern der Säfte ihre Ausbildung danken, wiewohl sie, länger anhaltend, eine solche Dyskrasie wohl herbeizuführen vermögen. Wird in solchen Fällen die innere Behandlung ausser Augen gelassen, so richtet man meist nichts dagegen aus. Ganz anders verhält es sich mit den auf deuteropathischem Wege sich entwickelnden Hautausschlägen. Zwar können und pflegen auch sie mit der Zeit in primäre überzugehen; allein immer bleibt es hier Hauptaufgabe der Behandlung, auf den komplicirten Zustand, d. h. auf das Primär- und Sekundärleiden sein vorzügliches Augenmerk zu richten. Die sogenannten zurücktreibenden, austrocknenden Mittel würden daher hier nur nachtheilige Wirkungen zur Folge haben. Nicht selten sind die chronischen Hautausschläge erblich, und mir selbst boten sich derartige Fälle häufig dar. Abnormitäten der festen Theile, namentlich der Haut, liegen hier meist zum Grunde.

Das Eintheilungsprincip nach dem Sitz des chronischen Hautleidens aufzustellen, scheint mir nur zweckmässig. Während nämlich einige nur die Oberfläche der Haut berühren, und kaum über das Malpighische Schleimnetz hinaus sich verbreiten, dringen andere tiefer in die Haut, welche sie wohl selbst zerstören. Wiewohl nun fast alle impetiginösen Uebel, werden sie verwahrlost oder unzweckmässig behandelt, dies ebenfalls bewirken, so finden sich doch in dieser Hinsicht karakteristische, einem Jeden derselben eigenthümlich zukommende Modifikationen, so dass sie bald das Hautorgan gleichsam nur beflekken, bald Erosion, Zerstörung, bald Durchlöcherung desselben herbeiführen, und sich hartnäckig in die Hautsubstanz einnisten.

Die leichteren Arten ändern nur das natürliche Ansehen und den Glanz der Haut und erzeugen, bei geringer Rauhigkeit oder schwächer hervortretender Geschwulst, fast in alle Farbenabstufungen überspielende Flecke. Die bedeutenderen bewirken dagegen mannigfache Entartungen der Oberhaut, welche in einen verhärteten, schwieligen Zustand geräth, rauh, trocken, rissig wird, in Kleien, Schuppen oder grösseren Stücken sich abblättert; sie pflanzen sich auf Nägel und Haare fort, die ausbleichen, sich spalten, untereinander verwickeln, verdicken, absterben und ausfallen. In Folge von Feuchtigkeitsansammlungen im Schleimnetzgewebe bilden sich mit einer scharfen, dünnflüssigen, oder eiterartigen Materie gefüllte Bläschen, oder die Gefässumschlingungen der kleinen Hautdrüsen (*glandulae sebaceae*) entzünden sich, verwandeln sich in Bläschen, Pusteln, Knötchen oder in kleine Abscesse. Endlich geräth die Haut mit der darunter liegenden Fetthaut (*tunica adiposa*) in einen entzündlichen Zustand, bewirkt Schmerz, Spannung und Geschwulst. Die Hautabsonderung kommt in Unordnung, erhält einen bösartigen Karakter, und es entwickelt sich eine auf das Hautgebilde verletzend einwirkende Schärfe, wovon das mit so vielen Fasern, Nerven und Gefässen umschlungene Zellengewebe erodirt, durchlöchert und

in ein höchst übelriechendes Krankheitsprodukt umgewandelt wird.

Alle diese Hautübel werde ich indess hier nicht besonders durchgehen, sondern die mehr in's Gebiet der Chirurgie fallenden, wie die Kondylome, die Schwielbildungen, den Klavus, die übrigen Auswüchse, die Fehler der Nägel, die inveterirten Geschwüre hier ganz ausschliessen. Von anderen Schriftstellern die Beschreibung des Weichselzopfes zu entlehnen — ich selbst habe diese, meist in Polen endemische Harkrankheit niemals zu beobachten Gelegenheit gehabt — halte ich nicht für räthlich. Die Gesammtklasse der chronischen Hautausschläge zerfällt in zwei Gruppen, und diese werde ich im vorliegenden Bande beschreiben.

§. 373. Kausalverhältnisse. Was über die ätiologischen Momente der Exantheme gesagt wurde, gilt auch von den chronischen, primär oder sekundär auftretenden Hautausschlägen, wenn man hier nur die längere Einwirkung jener Krankheitsursachen auf das Hautgebilde mit in Erwähnung zieht. Mehrere krankhaften Zustände der Haut werde ich genauer zu untersuchen mich bemühen, Vieles wird indess dunkel, unerforscht und späteren Zeiten vorbehalten bleiben — wenn nur nicht alle Bemühungen in dieser Hinsicht fruchtlos ausfallen! Sorgfältige Beachtung der bei Thieren und Pflanzen — hier namentlich in Bezug auf Rinde und Blätter — vorkommenden pathologischen Zustände, würde vielleicht einst das Dunkel erhellen, und uns einen Schritt näher zur Sache selbst bringen. So sehen wir, dass einige Thiere jährlich die umkleidende Hülle, Haut oder Schale, bei deutlicher Krankheitsäusserung abwerfen, und hierauf zu einer bestimmten Zeit eine neue Bedeckung erhalten, wenn gleich der eigentliche Vorgang dieser Metamorphose noch lange nicht ermittelt ist. So bemerkt man, dass Vögel, in der Periode, wo sie ihre Federn verlieren, sogleich verstummen, einsam gelegene Orte aufsuchen, keine Nahrung zu sich nehmen, ihre Munterkeit verlieren, und offenbar leidend sich verhalten. Die wilden Thiere, und selbst unsere Hausthiere, verlieren im Winter ihr Har, wenn gleich der dieser pathischen Metamorphose zum Grunde liegende Krankheitszustand hier durch die Aeusserungen des Thieres weniger deutlich in die Augen fällt. Auf ähnliche Weise beobachtet man bei einigen Menschen mit der Rückkehr des Frühlings eine Abschilferung der Oberhaut und Ausfallen des Kopfhares. Vermag man auch nicht aus dieser jährlich wiederkehrenden Hautmetamorphose verschiedene Krankheiten desselben zu erklären, so verdient sie doch mindestens die Beachtung der Aerzte, indem dadurch erwiesen wird, dass Vieles, was an anderen Theilen der Thiere nicht vorkommt, der menschlichen Haut eigenthümlich ist; die Rinde und der äussere Ueberzug der Blätter — gleichsam die Epidermis der Pflanzen — geben sehr vielen Baumkrankheiten die veranlassenden Momomente. Vergleichende Betrachtungen über die Krankheiten der Pflanzen und Thiere werden daher sicherlich auch auf festere Begründung der ätiologischen und therapeutischen Momente hinsichts der Krankheiten des Menschen von wesentlichem Einflusse sein. Die vorzüglichsten Ursachen der chronischen Hautkrankheiten sind:

1) Gestörte Hautausdünstung. In Folge der behinderten Ausdünstung sammeln sich die perspirabeln Stoffe unter der Epidermis, geben hier zu Ergiessungen, Stockungen, chemischen Entmischungen und mannigfachen Schärfen Anlass.

2) Vernachlässigte Hautkultur. Unreinlichkeit' Schmutz, rasche Abwechselungen von Wärme und Kälte, so wie alle äusseren Einflüsse, welche im Stande sind, die Hautporen zu schliessen, und somit die normale Thätigkeit der Haut, und namentlich die secernirende, zu stören, werden auch der Ausbildung vieler pathischen Zustände dieses Organs Vorschub geben. Von der anderen Seite betrachtet, scheint die Norm der unmerklichen Ausdünstung sich nicht nach der Wage bestimmen zu lassen, und weder bei einzelnen Individuen, noch bei ganzen Völkerschaften finden sich, wird auch die Hautkultur hier nicht nach dem Massstabe betrieben, wie es der gesellige Verkehr verlangt, deswegen mehr, oder übler sich gestaltende Hautleiden ein. Ja, selbst die Einölung des ganzen Körpers, welche bei mehreren Nationen ganz üblich ist, wodurch natürlich das Geschäft der Ausdünstung durch Verschliessung der Hautporen völlig gehemmt wird, zieht

bei ihnen keine nachtheiligen Folgen herbei.

Von jeher waren die Bäder das vorzüglichste Augenmerk aller Gesetzgeber, und wurden sogar Gegenstand religiöser Gebräuche. Namentlich wurden warme Bäder als ein Hauptrequisit zur Förderung der Reinlichkeit mit Recht angesehen. Waren nun auch bei älteren Völkern, des so starken Wollbetriebes wegen, die Bäder ein dringenderes Bedürfniss, als bei den, mehr der Leinwandzeuge sich bedienenden Neueren, so ist es doch keinem Zweifel unterworfen, dass das Vernachlässigen der Hautkultur, wozu besonders der heut zu Tage meist ganz obsolet gewordene Gebrauch der Bäder, und vor Allem die, so oft verdächtige Bestandtheile enthaltene Schminke wesentlich beitragen, für mannigfache Hautübel als prädisponirende Momente zu betrachten sind. Nirgends kommen daher impetiginöse Leiden, in Folge dieser Vernachlässigung der Haut-Reinlichkeit, so häufig vor, als bei der ärmeren Volksklasse.

3) Insekten und Würmer. Mehrere Insekten verursachen durch ihren Stich, durch Entlerung eines eigenen, scharfen Saftes, durch Einnisten und Eindringen in die Haut, Reiz und Entzündung derselben. Zu diesen Insekten gehören: 1) die verschiedenen Arten des Kopfungeziefers, namentlich: pediculus humanus — besonders auf den beharten Kopftheilen und in der Haut nistend, bei Kindern allgemein — und pediculus pubis oder morpio, an den Sexualgebilden, in den Achselhöhlen und Augenbraunen vorkommend. Beide Arten sind sehr fruchtbar und vervielfältigen sich bei unreinlichen Subjekten auf unglaubliche Weise. Sie nisten unter der Epidermis, reizen die darunter liegende eigentliche Haut (*cutis*), bewirken starkes Jucken, erzeugen einen besonderen Ausschlag (porrigo) und höchst übelriechende kleine Geschwüre. Glaubwürdige Beobachter — ich selbst kann aus eigener Erfahrung hierüber nichts sagen — sprechen von einem Uebel, welches als wahre Läusesucht sich gestaltete (morbus pedicularis, phthiriasis), die unter einem allgemeinen kachektischen Zustande, ohne dass Vernachlässigung der Reinlichkeit vermuthet werden könnte, sich ausbilden soll, so dass diese Thiere haufenweis aus den Oeffnungen der Oberhaut hervordringen. 2) Die Krätzmilbe (acarus exulcerans). Im 17ten Jahrhundret entdeckte man dieses Insekt zuerst in Italien in den noch frischen Krätzpusteln, hierauf wurde es von Linée und zuletzt von deutschen Aerzten beobachtet. Nach Linée soll die Elephantiasis der Mohren durch Einwirkung der Aussatzmilbe (musca leprae) sich entwickeln. Nach einem berühmten deutschen Arzte soll das sogenannte Würmchen, welches bei dem als „griechische Elephantiasis" bezeichneten Hautübel oder bei dem arabischen Aussatz vorkommt, nichts Anders als die Larve unserer gewöhnlichen Hausmücke (musca domestica), und aus den abgesetzten Eiern derselben, wie es häufig bei den Geschwüren zu sein pflegt, entstanden sein. Sicherlich legen mehrere Insekten ihre Larven und Eier unter die Oberhaut, oder in unbedeckte Geschwüre, welche durch die Wärme ausgebrütet, die blosliegende Haut reizen und auf höchst entstellende Weise zerstören.

Zu den Würmern, welche die Evolution gewisser krankhafter Hautmetamorphosen begünstigen, gehören: der Haut-Nestelwurm oder die Kolobrilla (gordeus), die Vena medinensis oder der Dracunculus, die Furia infernalis. Sie führen an den weniger fleischigen Theilen, als in der Nähe von Knochen, an den Schienbeinen, den Knien und Armen, höchst selten, wenn überhaupt je, im Gesicht, Geschwülste, unerträgliches Jucken, Schmerz und leicht, wird der Wurm nicht vorsichtig herausgenommen, übel ablaufende Entzündungen herbei. Als Ursache der norwegischen Elephantiasis wird der Gordius marinus und der hier so starke Genuss von Sefischen angegeben. Alle diese Beobachtungen müssen indess noch näher bestätigt werden. Ueberhaupt muss man sich hüten, das Produkt, welches man in einem erkrankten Theile findet, sogleich für die Krankheitsursache zu halten.

Ueber Parasiten und Infusionsthierchen, welche unstreitig auch auf Hautkrankheiten einen bedeutenden Einfluss ausüben, besitzen wir nur wenige genaue Forschungen. Dass die Alten, welche die Evolution dieser kleinen Thiere irriger Weise aus einem Fäulnissprocesse herleiteten, darauf nicht achteten, und, da mikroskopische Untersuchun-

gen ihnen ganz abgingen, auch keine dahin einschlagenden Beobachtungen machten, ist wahrlich nicht ihre Schuld; dass aber selbst von der Zeit an, als die ganz unstatthafte Lehre von der sogenannten ungleichartigen Zeugung (*generatio aequivoca*) in Verfall gerieth, und man in einem Wassertropfen mit bewaffnetem Auge gleichsam eine neue Welt entdeckte, noch keine grösseren Fortschritte in dieser Hinsicht gemacht wurden, ist in der That höchst betrübend. Die Beschreibung der Eingeweidewürmer ausgenommen, hat die Heilkunde aus der Naturwissenschaft noch lange nicht den Gewinn gezogen, welcher ihr wohl hätte zufliessen müssen.

Diese allgemeinen Betrachtungen wollen jedoch keinesweges einer sogenannten „belebten Pathologie" (*pathologia animata* das Wort reden, der zu Folge, lächerlich genug, fast alle kontagiösen Krankheiten und selbst die Pest, ihren letzten Grund in der Gegenwart sehr kleiner, unsichtbarer Thierchen finden, die atrophischen Leiden hingegen den Mitessern *commedones*) zugeschrieben werden. Doch glaube ich so viel nicht ohne Grund annehmen zu dürfen, dass zu den bedingenden Ursachen der chronischen Hautausschläge und den sie verschlimmernden Einwirkungen auch die Eier und Larven einiger Insekten und Würmer gehören, und dass vielleicht noch weit mehr Arten impetiginöser Hautübel, als man bei noch nicht vollständigen und nicht ganz sorgfältig betriebenen Beobachtungen wohl vermuthen möchte, aus solchen belebten Einwirkungen ihren Ursprung nehmen. So viel muss man wenigstens gestehen, dass die Zahl der Eingeweidewürmer weit grösser ist, als man ehedem annahm. Mit der Zeit wird man vielleicht auf der Haut des Menschen mehrere unbekannte, durch fremdartigen Samen erzeugte Geschöpfe und neue Krankheitsursachen entdecken.

4) Schärfen aller Art. Diese werden entweder aus der Blutmasse nach der Haut abgesetzt, oder bilden sich hier aus einer krankhaften Absonderung. Zeigte sich, wie ich beobachtete, bei ikterischen Leiden ein reichhaltiger galliger Stoff mit ziegelmehlartigem Bodensatz in dem früher blassen, nur schwach gelblich gefärbten Urin, so hörte das starke Jucken auf der Haut fast jedesmal entweder gänzlich auf, oder legte sich doch wenigstens einigermassen. Eben so nahm es nach dem Genusse stark gewürzter oder gesalzener Speisen bei Subjekten, welche an impetiginösen Hautübeln litten, weit mehr zu.

Zwischen Nieren- und Hautthätigkeit herrscht, hinsichts der Menge ihrer Absonderungsprodukte, grosse Uebereinstimmung, so dass bei vermehrtem Harnabgange die Diaphorese, bei vermehrter Hautausdünstung die Diurese geringer ist. Wie nun die Harnschärfe nicht selten in den Harnwegen Reizung, Entzündung und sogar Verschwärung herbeiführt, so müssen, der Analogie zu Folge, ähnliche Wirkungen hervorgebracht werden, wenn die Krankheitsursache der Haut metastatisch übertragen wird. Dies mag daher der Grund sein, warum bei einem mehr rohen Zustande des Urins oder bei in geringerem Verhältnisse von Statten gehender Harnab- und Ausscheidung der Schweiss mehr gesättigt ist, oder, wenn auch diese Modifikation der Hautthätigkeit den Zustand nicht auszugleichen vermag, mehrfache Hautreize sich ausbilden. Zum Mindesten wird durch solche Mittel, welche die Nierenthätigkeit steigern und demnach die Harnabsonderung vermehren, die Entwickelung der, der Milchborke (*crusta lactea*) zum Grunde liegenden Schärfe bedeutend vermindert. Alte Subjekte, bei welchen die Harnabsonderung schwächer von Statten geht, bekommen ein fast immerwährendes Jucken, herpetische, ulceröse Hautleiden. Wird dasjenige Krankheitssubstrat, welches durch die Harnfeuchtigkeit hätte entleert werden sollen, der Haut, die mit den Harnorganen im konsensuell-sympathischen Verhältnisse steht, metastatisch übertragen, und nun auch durch dieselbe nicht gehörig aus dem Körper entfernt, so bilden sich bedenkliche Zufälle. Aus Allem geht hervor, dass man bei den chronischen Hautausschlägen die Harnabsonderung weit mehr berücksichtigen sollte, als es bis jetzt wenigstens zu geschehen pflegt.

Hierhier gehören ganz besonders die von selbst sich entwickelnden erblichen oder durch kontagiöse Einwirkung mitgetheilten Schärfen, wie die skrophulöse, syphilitische, rheumatische, variolöse u. s. w.

Der Norm nach werden zwar die Nah-

rungsmittel bei sonst gesunden Subjekten vermöge des Digestionsaktes in einen milden und nährenden Speisesaft umgewandelt; doch geschieht dies nicht mit allen Speisen, und so Manches, was genossen wird, bleibt selbst in den zweiten oder Assimilations - Wegen noch unverändert. Hierher gehören namentlich die Klasse der Gewürze und andere reizende Zusätze der Nahrungsmittel, oder vielmehr die Elementarbestandtheile dieser Zuthaten, welche meist von scharfer oder flüchtiger Beschaffenheit sind. Oefters und längere Zeit hindurch genossen, ohne dass sie durch ein der Arbeit ergebenes Leben wieder verflüchtigt werden, wirken diese Substanzen nicht nur reizend auf das Gefässsystem, sondern auch auf das Hautgebilde, stören die natürliche Funktion desselben und erzeugen — zumal bei müssiger Lebensart — im Blute eine feine Schärfe. Daher tragen auch stark gewürzte, geräucherte oder gesalzene, schwer verdauliche Speisen zur Ausbildung mannigfacher hartnäckiger Hautleiden bei; namentlich pflegt dies bei der vornehmen Klasse, besonders bei den, pikanten Genüssen fröhnenden Höflingen der Fall zu sein. Aber auch bei der ärmeren Volksklasse, deren Nahrung gemeinhin in verdorbenen Fleisch- und Fischüberresten, Muscheln, altem Käse, Zwiebeln, Rüben und Knoblauch besteht, werden sie sich entwickeln.

5) G a l l i g e E i n w i r k u n g e n. Dass die Galle, namentlich ein sogenannter schwarzgalliger Zustand, nach der Meinung der Alten zu den vorzüglichsten Kausalmomenten der Hautkrankheiten gehöre, wurde auch in neuerer Zeit bewährt gefunden. Bei den Exanthemen ist bereits des überwiegenden Einflusses entarteter Gallenbildung auf Entwickelung dieser Ausschlagskrankheiten gedacht, zugleich aber auch gewarnt worden, sich hierdurch nicht täuschen zu lassen. Von der gelblichen, in den Ausschlagsbläschen eingeschlossenen Feuchtigkeit ohne Weiteres auf ein Gallenleiden zu schliessen, heisst etwas voreilig argumentiren, wenngleich die Haut bei ikterischen Uebeln durch Galleneinwirkung gelb gefärbt scheint. So beobachtete ich einst in der klinischen Heilanstalt zu Mailand bei einem am Skorbut leidenden Mädchen ganz gelbe Flecke auf der Volarfläche der Hand und an den Fusssohlen, die gleichsam für die sonst eintretende Nasen- oder Lungenblutung vikariirten und mit dem Erscheinen derselben wieder schwanden. Die Sektion konnte auch nicht die geringste Abnormität in der Leber nachweisen. Schon in Folge einer einfachen Hautquetschung und darauf eintretenden Ekchymose nimmt der afficirte Theil mehrere Farbenabstufungen an, bis er endlich gelblich bleibt, ohne dass die Galle daran Schuld wäre. Oftmals beobachtete ich bei Neugeborenen einige Tage nach der Geburt eine erythemartige, gekochten Krebsen gleichende, über die ganze Hautfläche verbreitete Röthe, die ohngefähr nach drei oder vier Tagen einen gelblichen und fast ikterischen Anstrich erhielt, ohne dass ich und andere Aerzte diese pathische Metamorphose der Hautfärbung als Produkt einer fehlerhaften Gallensekretion angesehen hätten. Es gibt hier vielmehr eine weit einfachere Erklärung, nämlich die, dass dieser krankhafte Hautzustand bei vielen Neugeborenen durch ungewöhnte reizende Einwirkung der Atmosphäre auf die so empfindliche und laxorganisirte Haut sich bildet, und bisweilen mit kleienartiger Abblätterung der Epidermis sich endigt. Ja sogar durch Vesikatorien gezogene Blasen enthalten selbst bei ganz gesunden Subjekten öfters eine safranartige Feuchtigkeit, ohne dass man Gallen-Einflüsse hierbei beschuldigen könnte. Ueberhaupt lassen sich die Kausalverhältnisse einer Krankheit aus den verschiedenartigen Nüancirungen der Farbe und des Geruchs wahrlich nicht mit Bestimmtheit entdecken.

Durch einen längeren Aufenthalt in der Gallenblase wird die Galle, nach erfolgter Aufsaugung der mehr flüssigen Bestandtheile, nicht nur zäh und dick, sondern auch mehr dunkel, schwärzlich, bitter und scharf, verursacht Reizung, Entzündung, Erosion der Gallenblase und selbst der Leber, und übt diese reizende Einwirkung auf konsensuell-sympathischem Wege selbst auf das ganze Nervensystem aus. In den Darmkanal ergossen, überzieht sie die Magen-Darmwandungen gleich geschmolzenem Pech und bewirkt unter den heftigsten Kolikschmerzen und kardialgischen Zufällen, Erbrechen oder starke Auslerungen eines ähnlichen Stoffes, wie sie denn

auch die Elemente der späterhin sich bildenden Gallensteine hergibt. Alles dies kann vernünftiger Weise nicht in Abrede gestellt werden; auch hat es sich theils aus den Sektionsergebnissen, theils durch die neueren Untersuchungen französischer Chemiker hinlänglich ergeben. Will man dies nun schwarze Galle nennen, so mag es immerhin die angemessenste Bezeichnung dieses Krankheitsstoffes sein. Deswegen muss jedoch nicht Alles, was mit diesem atrabilarischen Stoffe an Farbe und Konsistenz Aehnlichkeit zeigt und nach oben oder unten ausgelert wird, für Produkt desselben oder wohl gar für schwarze Galle selbst angesehen werden. Bei ganz gesunden Individuen sind oft die Darmauslerungen schwarz gefärbt; durch Arzneien oder in Folge der eigenen Mischung der Theile, oder auch bei längerem Verweilen im Darmkanal, erhalten oftmals die Ueberreste von Speisen eine schwarzgallige Färbung. In den Magen und Darmkanal ergossenes Blut gerinnt hier nicht selten, wird, nach Aufsaugung der serösen Bestandtheile, zäh, dick und kohlschwarz. Auf dem Boden des Gefässes, worin das aus der Ader eines ganz gesunden Menschen gelassene Blut aufgefangen wird, bemerkt man eine ähnliche Masse. Dass man diese zähe, meist schwarze Materie schlechthin „schwarze Galle" nennt, ist ein grosser Missbrauch, welcher überhaupt in keiner anderen Wissenschaft so höchst nachtheilige Folgen nach sich zog, als in der Heilkunde. Selbst das in Gefässen kreisende Blut geräth nach Verflüchtigung seiner serösen Bestandtheile in einen Zustand der Verdickung, bildet gleichsam einen klebrig fetten und mehr erdigen Stoff, und erzeugt dann die sogenannte schwarzgallige Feuchtigkeit (*humor atrabilarius, succus melancholicus*).

Zwei Unterleibsorgane, die Milz und die Nebennieren, oder die *capsulae atrabilariae* wurden ganz besonders von den Alten für die Quelle der schwarzen Galle gehalten; nach Anderen soll im Pfortadersystem die Bereitung eines ähnlichen Stoffes vor sich gehen. Diese erzeuge das gelbliche, kachektische Aussehen in der Melancholie und mehrfache Hautflecke, nehme an Schärfe zu und bewirke alsdann, durch die ganze Blutmasse verbreitet, Erosion der kleinen Hautgefässe, bösartige Verschwärungen und brandige Zerstörung des Hautorgans.

Die Lehre von der Erzeugung und Fermentation der schwarzen Galle im Blute ist sicherlich im Studirzimmer ausgedacht worden. Denn das in den Gefässen kreisende Blut geräth in keinen Verdickungszustand ähnlicher Art, verwandelt sich auch nicht, bei ununterbrochener Zuströmung neuer, frisch bereiteter Lymphe, in eine solche gallertartige Masse. Auch stehen der Natur wahrlich Mittel genug zu Gebote, um einer übermässigen Blutverdickung entgegen zu arbeiten. Diese bestehen theils in Erregung eines stärkeren Verlangens nach flüssigen Sachen, theils in verminderter oder unterdrückter Auslerung der feinen, mehr serösen Säfte, theils endlich in verstärkter Aufsaugung der atmosphärischen Feuchtigkeiten. Das aus der Ader gelassene Blut zeigt sich stets als eine flüssige Masse, und gerinnt bald früher, bald später, je nach den darauf einwirkenden Umständen. Selbst die Beschaffenheit des in wahren atrabilarischen Uebeln und entzündlichen Fiebern entzogenen Bluts, welche vielleicht das Gegentheil beweisen sollte, verhält sich ganz verschiedenartig, da der Erfolg unsicher und von äusseren Umständen abhängig ist (§. 125.). Bei zu grossen Blutadergeschwülsten entstehen Blutanhäufungen und Stockungen; eben so erfolgen nach Berstung dieser Geschwülste bedeutende Hämorrhagieen mit Erguss eines f l ü s s i g e n Bluts in die nahegelegenen Partien. Hört der Blutumlauf in irgend einer Vene auf — wie dies z. B. in der Nabelvene und anderen Gefässen geschieht — so verdickt sich das eingeschlossene Blut, nach Aufsaugung seiner mehr serösen Bestandtheile, ohne alle Zeichen einer etwaigen Verderbniss, und erstarrt in kurzer Zeit zu einer festen Masse.

Aus Allem, was bisher erörtert worden, geht hervor, dass das Hautgebilde bisweilen in Folge von Galleneinwirkung entweder konsensuel oder primär durch Anhäufung galliger Stoffe unter derselben afficirt werde, dass aber in sehr vielen Fällen, wo man der Galle die Ausbildung impetiginöser Hautleiden zur Last legt, diese ganz ausser Schuld sei, da sicherlich die Zahl der auf

das Hautorgan schädlich einwirkenden Potenzen sehr beträchtlich, und diese ihrer Natur nach sehr verschiedenartig sind.

6) Nerven-Einflüsse. Die Verwandschaft der chronischen Hautausschläge mit den Exanthemen, andererseits der so offenbare Einfluss, welchen das Nervensystem auf letztere ausübt (§§. 274. 276.), macht es zur Gewissheit, dass auch bei ersteren oftmals solche nervöse Einflüsse die Entwicklung derselben begünstigten. Sowohl bei akuten als chronischen Hautübeln bilden sich bei krankhaft gesteigerter Empfindlichkeit der Haut und ungewöhnlicher Empfänglichkeit derselben für äussere Einwirkungen, oder auch bei verringerter Thätigkeit der Hautnerven, mehrere abnorme Erscheinungen auf der Haut, die, wiewohl schwer zu erklären, doch deutlich vorhanden sind.

Die feinere und zartere Organisation der Haut und ihre mehr vorschlagende Empfindlichkeit im Kindesalter und beim weiblichen Geschlecht muss natürlich auch ganz vorzüglich die Ausbildung vieler Hautleiden begünstigen, welche oftmals bei sonst ganz gesunden und von gesunden Müttern erzeugten Kindern bereits in den ersten Monaten nach der Geburt sich einfinden. So bedeckt sich die ganze Fläche der beharten Kopftheile mit einem borkigen, juckenden Ausschlag, schält sich hinter den Ohren die Oberhaut ab, dringt aus der erodirten Haut Monate lang eine eitrige Feuchtigkeit, brechen in der Mundhöhle aphthöse Geschwüre, auf dem Gesichte mit einer gelblichen Feuchtigkeit gefüllte Bläschen und Milchborken hervor; während bei Anderen die verschiedenen Arten des Kopfgrindes (*favi, achores, tinea*) zum Vorschein kommen; aus der erodirten Haut zwischen den Halsfalten, an den Achseln, Weichen und am Mastdarm sickert Eitermaterie hervor, und auf der ganzen Körperfläche bilden sich Bläschen und hirsenartige rothe Papeln. Die Quelle so vieler Uebel soll nun, der bisherigen Theorie zu Folge, aus dicken, zähen Säften und aus einer sauern oder anderweitigen Schärfe entspringen; allein sicher liegt der nächste Grund dazu in sehr vielen Fällen in einer krankhaft erhöhten Empfindlichkeit der Haut, wo dann die gegen irgend eine Schärfe oder Säfteverdickung gerichtete ausleerende Methode sich ganz fruchtlos zeigt. Wäre wirklich bei Neugeborenen schon eine krankhafte Säftemischung ausgebildet, würde ein so tief eingreifendes Leiden wahrlich nicht so häufig durch die Natur allein beseitigt werden können, vermöchten nicht eine sorgfältige Hautkultur, öftere kalte Waschungen oder Bäder schon allein diesem Uebel vorzubeugen, würden endlich während des Zahnungsgeschäfts, also hier, wo der Organismus an einer abnorm gesteigerten Reizbarkeit leidet, diese pathischen Hautzustände bei den davon noch verschont gebliebenen Kindern sich nicht so oft einstellen und an Heftigkeit sogar zunehmen. Auch müsste hier alsdann vorzugsweise das zartere Kinderalter davon befallen werden.

Selbst bei Erwachsenen, und ganz vorzüglich bei Mädchen von feiner, weisser Haut, blauen Augen, helblondem oder mehr ins Röthliche fallendem Har, brechen im Frühjahre verschiedenartige Hautflecke allein durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen hervor, löst sich die Oberhaut durch den Einfluss einer rauhen Luft ab. Nach der Konception oder während der Schwangerschaftsperiode finden sich bei empfindlicheren und zarteren Frauen Flecke im Gesichte ein, die erst nach der Entbindung wieder schwinden. In der Periode des Wochenbettes, wo fast immer eine krankhaft gesteigerte Reizbarkeit vorherrschend ist, erscheint leicht ein Frieselausschlag, der, eine chronische Form annehmend, bisweilen Jahre lang auf der Haut fixirt bleibt. Schon durch Einwirkung einer etwas kälteren Luft entstehen bei Individuen von empfindlicher Haut erysipelatöse Hautaffektionen. Zu warme Bedeckungen, zu ängstliche Sicherstellung vor atmosphärischen Einflüssen und dadurch herbeigeführte Verweichlichung der Haut geben sehr oft zur Entwickelung impetiginöser Uebel das ursächliche Moment. Hierher gehören auch alle psychischen Einflüsse, Gemüthsbewegungen, Leidenschaften, die leicht eine krankhafte Hautempfindlichkeit erzeugen, das Transpirationsgeschäft stören, die Gallenausscheidung hindern. Ein heftiger Schreck bewirkt Emporsträuben, und — sind die hierher gehörigen Beobachtungen gegründet — augenblickliches Erbleichen des Haupthars. Von Einem, der über einen sehr verwickelten, ihn betreffenden Gegen-

stand zu ängstlich nachsinnt, sagt schon das Sprichwort: „den juckt's hinter den Ohren."

Die Thatsache, dass so häufig stärkende Mittel gegen die, in chlorotischen Uebeln und intermittirenden Fiebern auftretenden kleinen Geschwürbildungen und Borken, vorzüglich um Lippen und Wangen die trefflichsten Dienste leisten, lässt vermuthen, dass hier weniger eine eigenthümliche Schärfe, als vielmehr ein krankhafter Nerveneinfluss im Hintergrunde ist. Bekannt ist es, dass die Einbildung uns Sachen fühlen lässt, die gar nicht vorhanden sind; z. B. die juckende Empfindung auf der ganzen Haut und das dadurch veranlasste Kratzen derselben bei der Vorstellung eines daselbst herumkriechenden widrigen Insekts; so die Wollust beim Hautjucken sich zu krazzen, und die sonderbare Aengstlichkeit, wenn diesem Gefühle nicht Folge geleistet werden kann.

Bei Einigen spricht sich nicht sowohl eine krankhaft gesteigerte, als vielmehr eine eigenthümlich modificirte, verstimmte Hautempfindlichkeit aus. So erzeugen bei einzelnen Individuen einfache Salben und Pflaster pustulöse Ausschläge und selbst erysipelatöse Entzündungen. Bei Anderen entstehen in Folge einer ganz unbedeutenden Quetschung oder anderweitigen geringen Hautverletzung langwierige Geschwürbildungen. Die Empfindung einer durch das Thermometer nicht wahrnehmbaren Kälte und Hitze in akuten und chronischen Krankheiten findet ihren Grund in einer perversen Thätigkeit der Hautnerven. Von dieser Verstimmung im Nervensystem hängt auch die Röthe der Wangen, das dem Kranken so lästige Brennen in den Handtellern und Fusssohlen in phthisischen, lentescirenden Leiden ab; sie allein bewirkt bei hysterischen, hypochondrischen Subjekten die flüchtigen Hitzwallungen; sie erregt nicht nur die Empfindung von Hautverbrennung, sondern führt auch die derselben entsprechenden Wirkungen herbei. In dieser Alienation der Nerventhätigkeit allein ist endlich der Grund zu suchen, warum in hysterischen Uebeln die verschiedenartigsten Empfindungen auf die seltsamste Weise hervortreten.

Auch eine bedeutend verminderte oder ganz gesunkene Nerventhätigkeit, und namentlich ein ähnlicher Zustand der Hautnerven, zeigt sich hier von wesentlichem Einflusse. Allein auch ein veränderter Nerveneinfluss bringt ähnliche Wirkungen hervor. Sowohl das eigentliche Gefühlsorgan als auch das davon verschiedene Allgemeingefühl, welches sich über die ganze Hautfläche ausdehnt, unterliegen mannigfachen krankhaften Veränderungen, worauf fast gar keine Rücksicht genommen wird. So bewirkt ein dem Grade nach verminderter oder gänzlich gesunkener Einfluss des Nervensystems bei vorhandenen Krankheiten auf der Haut mehrfache pathische Erscheinungen, die noch nicht genügend untersucht sind, und keinesweges immer von einer krankhaften Affektion ferngelegener Nerven oder des Gehirns selbst — wie dies z. B. bei apoplektischen Alterationen der Fall ist — sondern auch oftmals von einer Unthätigkeit und verringerten Receptivität des Hautnervensystems allein abhängen. So entsteht Trägheit in den Sensations- und Perceptionsäusserungen der Haut schon in Folge einer zu grossen Dichtigkeit der Oberhaut, welche sich durch schwere und abhärtende Handarbeiten oder durch Hautnarben bildet, ferner durch langanhaltenden Druck und Ausdehnung derselben, durch Einwirkung eines stärkeren Kältegrades, endlich durch zu reichliche Fettanhäufung oder Ansammlungen von serösen Feuchtigkeiten oder durch Geschwülste unter der Haut. Der schwächende, lähmende Einfluss einer feuchten, unreinen Atmosphäre, metastatischer Ablagerungen auf der Haut, kontagiöser, miasmatischer, giftiger Stoffe, ermattender, profuser Schweisse, steht hier obenan. In nervösen Fiebern, in der sogenannten „Elodes," in perniciösen Schweissfiebern, entstehen aus einem solchen atonischen, paralytischen Zustande der kleinen vaskulösen Hautgebilde und deren Nerven jene furchtbaren, ununterbrochen anhaltenden, kolliquativen Schweisse, Ekchymosen, Striemen und Flecke. Aus Opiaten und anderen narkotischen Substanzen zusammengesetzte schmerz- und krampfstillende Mittel wirken, werden sie äusserlich angewandt, ebenfalls nur auf die Hautnerven. Im vorgerückten Alter, wo alle Sinne mehr und mehr an Schärfe abnehmen, geht auch das Sensations- und Perceptionsvermögen

der Haut verloren, und damit ist zugleich der Grund zu mannigfachen impetiginösen Hautübeln gelegt. In Folge dieser Schwäche der Nerven und Gefässe bilden sich in skorbutischen Leiden so viele Hautflecke, und bei vorgeschrittener Hydropsie so viele Ekchymosen.

7) Kontagien. Wie gross der Einfluss kontagiöser Stoffe auf die Haut sei, haben wir bereits bei den akuten Exanthemen gesehen. Ihr nächstes Kausalverhältniss ist uns aber eben so unbekannt, als das durch ansteckende Einflüsse herbeigeführte impetiginöse Hautleiden selbst. Ja, in vielen Fällen ist es noch sehr zweifelhaft, ob ein Kontagium wirklich zum Grunde liege. Fortpflanzung und Verbreitung einer und derselben Krankheit auf mehrere Individuen kann nämlich eben so gut Folge und Wirkung der einen, auf Alle krankhaft influirenden Grundursache, als durch unmittelbare Uebertragung eines kontagiösen Substrats entstanden sein. Daher der so heftige, leider selbst durch die Impfung nicht hinlänglich entschiedene Streit unter den Aerzten über die Ansteckungsfähigkeit der Krankheiten. Denn würde diese — was nicht so unwahrscheinlich ist — wenigstens bei Hautleiden durch lebende, unsichtbare Thierchen bewirkt, so könnten Letztere ja vielleicht eben so gut, wie das Kontagium selbst, mit derselben Impffeuchtigkeit, die man Gesunden beibringt, auf Andere übertragen werden, und da, wie es von den Infusionsthierchen angenommen wird, ihre Wirkungskraft selbst nach Austrocknung ihres Körpers fast immer dieselbe bleibt: so wäre wenigstens dadurch das Räthsel, warum man die Impfung eben so gut mit alter und schon ganz eingetrockneter (wie dies z. B. von den Pocken bekannt ist), als mit frischer Lymphe bewerkstelligen könne, der Lösung um Vieles näher gebracht, ja vielleicht schon gelöst. Indess muss ich aufrichtig bekennen, dass ich solche belebte Krankheitsursachen nicht gut begreifen kann, welche als ansteckende bekannt sind, sowohl die inneren Organe als die äussere Oberfläche des Körpers afficiren, langwierige und gefährliche Eingeweideleiden zurücklassen wenn sie in ihrer Entwickelungsperiode von der Peripherie nach Innen zurückgetrieben werden und, nachdem sie längere Zeit dort fixirt geblieben, zum Besten des Kranken wieder auf die Hautfläche zurückkehren, und auf diese Weise die Krise bewirken. Diese Theorie einer durch Insekten belebten Krankheitslehre erscheint aber um so überflüssiger und unwahrscheinlicher, wenn wir sehen, dass selbst viele Fieber Ansteckungsfähigkeit besitzen, dass die Lustseuche bisweilen Jahre lang anhält, wenn gleich die syphilitischen Geschwüre völlig vernarbt sind, und dass hydrophobische Erscheinungen erst lange nach der Verwundung eintreten. Einige Kontagien entfalten ihre Wirkung nur auf die Haut, andere auch auf die übrigen Gebilde und den ganzen Organismus. So sind bisweilen in vielen Gegenden — wie die Beobachtung lehrt — ganze Schafherden mit einem Krätzausschlage behaftet, und dennoch wird das Fleisch von anderen, welche ganz gesund sind, ohne den geringsten Nachtheil genossen; ja selbst die beim Menschen sich bildende Krätzkrankheit und mehrere andere chronische Hautausschläge, scheinen, wenn sie sich nicht zu sehr in die Länge ziehen, blos die Haut zu afficiren.

8) Hautplethora. Unstreitig geben sowohl allgemeine Vollblütigkeit, als besonders ein plethorischer Zustand des Hautorgans zur Entwickelung chronischer Hautkrankheiten vorzüglichen Impuls. Im jugendlichen Alter findet auch ein schnellerer und stärkerer Blutzufluss nach der Haut, eine reichere Ausdünstung und grössere Anlage zur Plethora Statt. Ein solcher plethorischer Zustand der Haut wird nicht selten durch warme Bekleidung, langes Verweilen in der Bettwärme, durch schweisstreibende, spirituöse, flüchtige Mittel, Missbrauch der warmen Bäder herbeigeführt. So stellt sich nach unterlassenen gewohnten Blutentziehungen, Ausbleiben gewohnter Blutflüsse, ein allgemeines Hautjucken ein, welches bei vollsaftigen Subjekten und in jeder Art von impetiginösen Leiden durch die Bettwärme mehr oder weniger zunimmt. Sehr oft beobachtete ich in den warmen Quellen des Grossherzogthums Baden jene künstlichen impetiginösen Ausschläge, welche die Badeärzte mit so vielem unverdienten Lob überhäufen. Ein junger Mann, gesund und von plethorischem Habitus, bekam nach ganz kurzer, unvorsichtiger Benutzung dieser warmen Quellen

sofort mehr als 14 Furunkeln auf der Haut. Bei vollsaftigen, jugendlichen Individuen, oder solchen Subjekten, welche Missbrauch mit spirituösen Getränken treiben, oder sich keine Bewegung machen, finden sich oft kleine Pusteln auf der Stirn ein, während bei schwer menstruirten Mädchen, oder wenn die Katamenien sparsam fliessen, ein periodischer oder habitueller Gesichtsausschlag zum Vorschein kommt. Bei herannahender Nasen- oder Hämorrhoidalblutung empfinden die betheiligten Individuen oft ausserordentlich starkes Jucken in der Nase und an der Mastdarmöffnung, leiden an gefahrdrohenden Lungenkongestionen und an einem kitzelnden Gefühl in der Luftröhre, wodurch Husten und in der Folge Hämoptysis entsteht. Alles dieses beweist, dass solche Empfindungen von Druck, Hitze, Brennen und Jucken in der Haut durch Blutstockungen und serös-lymphatische Ansammlungen unter der Oberhaut bedingt werden, und nicht immer von einem abnormen Säftezustand abhängen, vielmehr sehr oft in wahrer und falscher Plethora ihren Entstehungsgrund finden, oder endlich für den erschwerten Durchgang des Blutes durch die Hautgefässe deutlich sprechen.

9) Wärme. Unleugbar hat auch die Einwirkung der äussern Wärme einen bedeutenden Einfluss auf Erzeugung chronischer Hautausschläge. Bei Personen, die im Winter, um sich zu erwärmen, zu sehr der Ofenflamme sich aussetzen, kommen bisweilen breitgeformte, ins Livide fallende, lang anhaltende Hautflecke zum Vorschein. Durch den Gebrauch der Kohlentöpfe zum Erwärmen der Füsse, entstehen bei Frauen nicht nur an den Schenkeln entstellende Flecke, sondern auch mehrfache Uterinleiden. Die Wirkungen der Sonnenstrahlen haben, wiewohl mit denen der Wärme im Ganzen übereinstimmend, doch etwas Eigenthümliches, das bis jetzt noch nicht hinlänglich ermittelt ist. Denn selbst schon die verschiedenartigen Richtungen, in welchen sie auf die Haut fallen, tragen viel dazu bei. Auch besitzt die Sonne die Kraft, das Har dunkel zu färben, wiewohl die schwarze Farbe der Mohren, meinem Dafürhalten nach, nicht von diesem Solareinflusse allein, sondern vorzüglich von einer eigenthümlichen Beschaffenheit des Malpighischen Schleimnetzgewebes abzuhängen scheint. In der Regel kommen Hautkrankheiten in heissen, südlich gelegenen Klimaten weit zahlreicher vor; allein kosmische und tellurische Einflüsse, Wohnung, Lebensweise, Bekleidung werden auch hier oft eine Aenderung herbeiführen.

Die Verschiedenheit in der Organisation der Haut bewirkt es, dass die Haut des Mohren ganz anderen Beschwerden als die unserige ausgesetzt ist. So lange über diesen wichtigen Punkt naturgetreue, längere Zeit hindurch bei jedem Volke sorgfältig angestellte Beobachtungen noch mangeln, lässt sich auch keine ganz genaue Schilderung der chronischen Hautausschläge erwarten. Denn wer vermöchte wohl, ohne an Ort und Stelle gewesen zu sein, aus der blossen Lage der Lombardei und aus dem Zusammenflusse der dort herrschenden ursächlichen Momente, welchen alle Bewohner gemeinschaftlich unterworfen sind, zu bestimmen, dass in diesem gesegneten Klima die schnell verherende Pellagra unter den Landleuten endemisch sei? Wer möchte wohl aus klimatischen Verhältnissen im Voraus gefunden haben, dass die Sonnenstrahlen, welche im Lombardischen lange nicht so heiss sind, als im mittäglichen Italien, nur auf der Haut, nicht an anderen Theilen, eine periodisch sich einstellende, chronisch verlaufende, bösartige Rose erzeugen? Im Frühjahre zeigt die Sonne auf die Entwickelung dieses endemischen Leidens bei den Lombardischen Landleuten einen so manifesten Einfluss, dass die Erklärung: die Hitze allein sei hieran Schuld, Keinem der dortigen Aerzte mehr genügt. Ausser diesem, in seiner Gesammtwirkung noch nicht hinlänglich erkannten Solareinflusse, sind auch die Wirkungen der von der Sonne erwärmten Atmosphäre noch nicht genügend ermittelt. Denn der Sirokko erzeugt nicht blos durch den so bedeutenden Luftwärmegrad, sondern auch durch irgend etwas Eigenthümliches, Specifisches, auf das Nervensystem feindlich Einwirkendes, welches bei anderen Winden, mögen Wärmetemperatur der Luft und Sonnenhitze noch so gross sein, nie wahrgenommen wird, und durch das Thermometer sich nicht angeben lässt, selbst in der Mitte des Winters ein plötzliches Sinken der Kräfte, und verkündigt in der Regel ein

nachfolgendes bösartiges Fieber. Die Sommerkrankheiten der Thiere lassen sich auch nicht immer aus den Einwirkungen der Sommerhitze allein erklären.

In heissen, mehr südlich gelegenen Ländern entwickeln sich die mannigfachsten Hautleiden weniger aus Solareinflüssen, als vielmehr in Folge einer durch die Hitze erzeugten krankhaften Hautabsonderung. An einer anderen Stelle dieses Werkes (§. 121.) ist ferner bemerkt worden, welche Veränderungen die thierischen Sekretionen bei stattfindender Entzündung erleiden. Auch zu häufige und im profusen Verhältnisse hervorbrechende Schweisse manifestiren einen höchst schädlichen Einfluss auf das Hautgebilde, schwächen dasselbe und steigern zugleich auf krankhafte Weise seine Empfindlichkeit. Dass der Fuss- und Achselschweiss im Sommer, auch bei sonst gesunden Subjekten, stärker riecht, hängt nicht von fehlerhafter Säftemischung — die bei normaler Gesundheit ja überhaupt nicht Statt finden kann — sondern von vermehrter Absonderung in den Talgbälgen der Haut (*folliculi cutanei*) ab, welche, durch Beimischung der von ihnen secernirten Fettigkeit zum Schweiss, diesem den specifischen Geruch ertheilen, oder werden auch von einer alienirten Stimmung der kleinen aushauchenden Gefässe auf die Ausdünstungsfeuchtigkeit bedingt. Wie arg müsste nicht bei ganz gesunden Personen die Säfteentartung sein, wollte man diesen Geruch des Schweisses oder den üblen Athem davon herleiten? Und wie beklagenswerth wäre nicht erst die Lage Derjenigen, welche, wiewohl bei völlig normaler Gesundheit, sogar im Winter, in Folge einer ganz eigenthümlichen Disposition, aus dem Munde riechen, und wo Achsel- und Fussschweiss höchts foetulent sich zeigen! — Welch' üblen Geruch verbreiten nicht Hautgeschwüre, die erst seit Kurzem und durch äussere Einwirkungen entstanden, ohne dass man hier auf ein inneres Leiden zu schliessen berechtigt wäre? — Es muss daher während des Vonstattengehens der Hautabsonderung dieser scharfe, übelriechende Stoff gebildet werden. Diese Anlage der Haut zu krankhaften Absonderungen und zur Ausbildung mannigfacher impetiginöser Leiden während des Sommers, wird durch stärkeren Säfteandrang nach der Haut und durch schnelle Stockung derselben, wodurch sich die Hautöffnungen — selbst in Folge von nur unbedeutender Kälteeinwirkung — schliessen, ferner durch Erguss dieser Säfte in das nahgelegene Schleimnetz entwickelt. Selbst ein geringer, unbedeutender Schweiss ist schon ein Krankheitszustand. Vermag er nicht durch die äusseren Hautporen zu dringen, so sammelt er sich, durch die sogenannten unorganischen Hautöffnungen sich einen Weg bahnend, zwischen der Oberhaut und dem Schleimnetz, zwischen diesem und der Kutis oder im Zellengewebe an. In Folge dieser Anhäufung entstehen starkes Jucken, Hautflecke, mit heller und trüber Feuchtigkeit gefüllte Bläschen, kleine Pusteln und spitze Pöckchen, oder kleine Geschwürbildungen auf der Oberfläche des Körpers, welche sich oftmals schuppenförmig ablöst.

10) Angeborene, erbliche Anlage. Bisweilen scheint keins von allen angegebenen ursächlichen Momenten, sondern eine ursprüngliche und angeborene Anomalie der Haut, eine erbliche Anlage den chronischen Ausschlägen zum Grunde zu liegen. Es gibt Fälle, wo bisweilen eine und dieselbe Art impetiginöser Leiden in der ganzen Familie erblich ist. Die Muttermähler (*naevi materni*), welche Neugeborene mit auf die Welt bringen, sollen nach den darüber aufgestellten Erklärungen, aus einer gesteigerten Einbildungskraft der Schwangern, aus der Nichtbefriedigung ihrer Gelüste entstehen. Allein aus vielen Gründen vermag ich dieser Auslegung nicht beizupflichten, ohne jedoch eine andere genügende dafür anzugeben, oder einleuchtend erklären zu können, warum nicht nur die Gesichtszüge der Aeltern, sondern auch gewisse mangelhafte Bildungen der Theile auf die Kinder übertragen werden, wie dies wirklich in der Erfahrung nachgewiesen ist. Die Thatsache, dass einerseits ganz gesunde Kinder von kränklichen Aeltern gezeugt werden, andererseits die endliche Ausbildung hereditärer Uebel erst in gewissen Lebensperioden, und nicht selten sehr spät sich entwickelt, machen es wenigstens wahrscheinlich, dass die Grundlage zu angeborenen und erblichen Uebeln, weniger in den flüssigen Theilen, als in der Organisation der Festgebilde zu suchen sei.

§. 374. Prognose. Die Verschiedenartigkeit der ursächlichen Einwirkungen, die frühzeitige Ermittelung derselben, die Dauer des impetiginösen Leidens, das Alter, die Individualität des Kranken, die klimatischen Verhältnisse müssen bei der Stellung der Prognose vor Allem berücksichtigt werden. Zugleich lasse man nie ausser Acht, dass sich die Natur an ein pathologisches Sekret, sei es nun aus äusseren oder inneren Ursachen entstanden, sehr leicht gewöhnt. Wird dieses Produkt krankhafter Absonderung unterdrückt, so wirft sich der Krankheitsstoff auf die inneren edleren Gebilde, wodurch leicht üble Folgen entstehen. Schon der Umstand, dass diese abnorme Thätigkeit der Haut zur Gewohnheit, das pathologische Sekret gleichsam ein integrirender Theil des Organismus geworden ist, muss die Unterdrückung desselben höchst bedenklich machen; und wahrlich spricht die richtige Bestimmung, wann ein solcher Ausschlag unterdrückt werden muss, wann nicht, oftmals weit mehr für die Kunst des Arztes, als die schnell zu Stande gebrachte Heilung des Uebels selbst. Schon ein aus rein örtlichen Bedingungen hervorgegangenes, chronisch werdendes Hautleiden, vermag, sei es nun, dass das schädliche Krankheitsprodukt durch Resorption in die Blutmasse tritt, oder die Hautfunktion mit der Zeit ganz erlischt, die Gesundheit zu untergraben. In Folge dieser Theilnahme der Säfte an dem Hautleiden wird man in solchen, bereits durch die Affektion der gesammten Blutmasse allgemein gewordenen Fällen auch nicht durch blos örtliche Behandlung das Grundübel tilgen können, wiewohl dies gleich im Anfange wohl hätte geschehen können. Indess dauert es bisweilen sehr lang, ehe die inneren Theile afficirt werden — und auch hierin ist das heilsame Bestreben der Natur nicht zu verkennen. Noch mehr wird dies dadurch bestätigt, dass die Gesundheit bei gewissen Ausschlägen nicht nur bis ins späte Alter ungestört, sondern auch das betheiligte Individuum von anderen Uebeln verschont bleibt. Hautleiden, die anderweitigen Krankheitszuständen als Krise dienen, müssen höchst vorsichtig mit äusseren Mitteln behandelt werden. Fieberkomplikationen verlangen von Seiten des behandelnden Arztes die grösste Beachtung. Gibt das impetiginöse Hautübel zur Fieberentwickelung Anlass — wie dies überhaupt weit häufiger, als das entgegengesetzte Verhältniss, zu geschehen pflegt — so halte man dasselbe weder für die Wirkung des Fieberzustandes, noch verschiebe man die Heilung deswegen. Nicht selten schwindet der Ausschlag bei herannahendem oder bereits schon ausgebildetem Fieber sehr schnell, und kann dann leicht den Schein veranlassen, als bilde er die Grundkrankheit, während er doch in der That nur Reflex, Vorbote, Wirkung derselben ist. Ferner vermögen auch mannigfache Leiden, bereits vor der Entwickelung impetiginöser Zustände, eine eigenthümliche Anlage der Haut für Ausbildung chronischer Ausschläge so wie eine krankhafte Sekretionsthätigkeit derselben herbeizuführen, ohne dass deswegen wirklich jedesmal ein Krankheitsstoff dem Hautorgane metastatisch übertragen wird. Alles dies zusammengenommen zeigt, wie sehr man sich in seinen Urtheilen und Schlüssen täuschen, und wie deshalb bisweilen ein beherzt zu Werke gehender Empiriker über den vorsichtigsten, mit Bedacht zögernden Arzt den Sieg erhalten könne. Entschiedene, zumal angeerbte Anlage lässt sich wohl nie ganz mit der Wurzel tilgen. Bei dieser krankhaften Disposition der Haut kommt der Ausschlag, wird er auch an einer Stelle unterdrückt, schnell wieder an einer anderen zum Vorschein. Rein örtliche, oder nur auf eine kleine Hautstelle beschränkte Uebel, können bisweilen glücklich gehoben werden, wiewohl nicht selten später dafür anderweitige bedeutende Krankheitszustände im Organismus Wurzel fassen, so dass selbst das Ausschneiden eines nur kleinen Muttermahles manchmal die traurigsten Folgen nach sich zog. Vor der Pubertätsentwickelung sich einfindende Ausschläge schwinden bisweilen nach dem Eintritt derselben in reiferen Jahren von selbst. Im weit vorgerückten Alter ist Heilung — es sei denn, dass das Uebel durch äussere Momente sich gebildet — immer sehr schwer, wenn überhaupt je, vollständig zu realisiren. Oftmals dauert dasselbe unter progressiv zunehmender Verschlimmerung und unsäglichen Schmerzen bis ans Ende des Lebens fort. Viele chronisch gewordene,

bereits als Allgemeinleiden sich gestaltende Hautübel nehmen, unter Ausbildung eines hektischen Fiebers, einen ähnlichen traurigen Ausgang.

§. 375. Prophylaktische Behandlung. Sie verlangt vor allen Dingen Sicherstellung des Hautgebildes vor impetiginösen Uebeln. Dies bewirkt man durch Stärkung der Haut gegen äussere Einwirkung, durch sorgfältige Vermeidung alles dessen, was im Stande wäre, eine krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit, Verweichligung oder übermässige Sprödigkeit derselben herbeizuführen. Frühzeitiges Gewöhnen an atmosphärische Einflüsse, zwar nicht übertriebene, doch genaue Beachtung der Hautkultur, namentlich sorgfältige Reinlichkeit der Kinder und ihrer Umgebungen, öfter genommene kalte Bäder, tägliche kalte Waschungen, gelinde Friktionen des Körpers, Bewegung in freier Luft, zweckmässige, leichte, nicht drückende Bekleidung, werden daher hier die trefflichsten Dienste leisten.

Die Entfernung jener klebrigen Materie, welche den Körper der Neugebornen überzieht, wird durch laue Seifenbäder am besten bewerkstelligt; dasselbe gilt auch hinsichts der bei Erwachsenen vorkommenden Hautverunreinigungen. Daher sind denn auch die kalten und warmen Bäder ein Hauptrequisit, und dürfen in keinem wohlorganisirten State fehlen. Auf Förderung der Badeanstalten muss daher ganz vorzüglich das Augenmerk der Regierung gerichtet sein. Nicht bloss die Hautkultur allein kommt hierbei in Betracht, sondern auch die Wirkung des kalten Wassers auf das Nerven- und Gefässsystem, die Wiederherstellung und Bethätigung des Transspirations-, das regere Vonstattengehen des Resorptionsgeschäfts.

Sorgfältige Reinlichkeit der Bekleidung, häufiger Wechsel des Weisszeugs, Erneuung der Stubenluft, tragen auch zur Förderung der Hautkultur wesentlich bei. Sukcessives Gewöhnen an Witterungsveränderungen, öfteres Verschneiden der Hare, um den starken Säfteandrang nach dem Haupte und die Erzeugung von Kopfungeziefer zu verhindern, müssen schon im frühesten Alter vorgenommen werden.

Man warne vor dem Missbrauch warmer Getränke, stark gewürzter, scharfer, flüchtiger, spirituöser Substanzen. Erstere wirken nachtheilig auf das Digestionsgeschäft, stören, schwächen die Verdauung, von deren normalem Vonstattengehen auch der Gesundheitszustand des Hautgebildes abhängt. Letztere erregen leicht eine gesteigerte Diaphorese, begünstigen Hautkongestionen und krankhafte Absonderungen. In mehr südlich gelegenen Ländern offenbaren diese Mittel hingegen nicht selten ganz entgegengesetzte Wirkungen. Durststillend und schweissmindernd zugleich bewährt sich hier im Sommer bei Leuten, welche unter freiem Himmel arbeiten, kaltes, mit wenigem Weingeist vermischtes Wasser. Eben so verhält es sich mit den gewürzhaften Substanzen, die bei Schwäche der Verdauungsorgane sehr gute Dienste leisten. Häufig bedient man sich ihrer in Afrika und Asien theils zu diesem Behufe, theils zur Ermässigung der starken Schweisse während der Sommerhitze. Bei dem so häufigen Genusse dieser gewürzhaften Mittel enthält man sich jedoch dort aller warmen Getränke, und badet sich täglich in Kaltwasser. Dadurch werden die nachtheiligen Wirkungen der Gewürze auf die Haut — in Folge der rascheren Ausdünstung derselben — bedeutend vermindert.

Die ehedem so gebräuchliche, jetzt fast obsolet gewordenen Oeleinreibungen und das Frottiren der ganzen Haut gehören auch zu den vorzüglichsten Vorbeugungsmitteln. Besonders dient das fettige Hautsekret (Hautschmiere) dazu, die Haut geschmeidig und weich zu erhalten und das Reiben der Theile zu verhindern. Im jugendlichen Alter findet eine stärkere Absonderung derselben Statt. Im Mannes- oder Greisenalter wird die Haut, besonders bei längerem Aufenthalt in einer warmen Atmosphäre, trocken und hart, das Sekretionsgeschäft der kleinen Talgdrüsen — da nicht nur viele ausdünstende Gefässe, sondern auch die Ausführungskanäle dieser Drüsen obliteriren — meist gestört. Dasselbe geschieht bei durch ununterbrochene Körperanstrengungen erschöpften Subjekten. Daher ist die Hauteinölung in Afrika sehr gebräuchlich, auf die fast alle Bewohner dieses Landes die grösste Sorgfalt verwenden. Durch Erfahrung kamen sie bald dahin, dass sie die Vortheile kennen und schätzen lernten, welche dieses Verfahren ihnen an die Hand gab, und die

grösstentheils darin bestehen, dass nicht nur ausbrechenden Schweissen, sondern auch der Trockenheit, Sprödigkeit und den schleichenden Phlogosen des Hautgebildes kräftig entgegen gewirkt wird und schädliche Insekten abgehalten werden. Demnach werden ölige Friktionen der Haut ganz vorzüglich alten, magern Subjekten, so wie Personen von trockener Faser zu Statten kommen. Das manchmal sehr schnelle Verschwinden vieler chronischer Hautausschläge nach diesem Verfahren findet weniger in einer direkten Wirkung derselben, als vielmehr darin seinen Grund, dass dadurch den krankheitsbedingenden Ursachen vorgebeugt wird. So dienen die täglichen Einreibungen von Fettigkeiten (Pomaden) auf den Kopf zum Wachsthume und zur natürlichen Erhaltung der Schönheit des Hars; und der gute Erfolg, welchen man der Wirksamkeit der Linimente und Salben zuschreibt — eine Wirkung, die sich auf tiefer liegende Uebel erstrecken soll — scheint grossentheils von der peripherischen Aktion derselben auf die Haut abzuhängen.

Ganz vorzüglich sehe man auf das normale Vonstattengehen des Transspirationsgeschäfts. Hierauf influiren besonders, ausser den bereits angegebenen Momenten: öftere Bewegung, zweckmässige Bekleidung, ungestörte Funktion der Verdauungsorgane, Ermässigung der Gemüthsaffekte und Leidenschaften. Eben so einflussreich zeigt sich nicht nur das normale Verhalten anderer Ab- und Ausscheidungen, wie der Milch, des Samens, der Galle, des Urins, hauptsächlich aber der Menstrualblutung, sondern auch das ungestörte Fortbestehen krankhafter Aussonderungen, wie des Hämorrhoidal- und Nasenblutflusses, der Fontanellen und Geschwüre. Durch zweckmässige Behandlung aller dieser Vorgänge wird auch ganz besonders das blühende Aussehen und die Gesundheit der Haut erhalten.

Behandlung im Allgemeinen. Die Hauptanzeige ist hier: schleunige Ermittelung und Beseitigung der ursächlichen Momente. Gegen frisch entstandene, durch äussere Verletzungen, kontagiöse Einflüsse, oder durch abnorme Thätigkeit der Haut allein gebildete Hautausschläge und bei völlig gesunden Individuen wende man sogleich örtliche Mittel an. Liegt ein inneres Leiden zum Grunde, so suche man dieses wo möglich radikal zu beseitigen, und den Ausschlag selbst gleichsam als Symptom und Reflex des inneren Krankheitszustandes mit den dagegen gerichteten Mitteln, und bisweilen als von der Natur intendirte Krise zu behandeln. Indess wollen bisweilen Hautübel, deren ursächliches Verhältniss tief verborgen liegt, nicht ganz auf innere Mittel weichen, verschlimmern sich vielmehr bei fortgesetzter Anwendung derselben, und machen zu ihrer endlichen Heilung örtlich einwirkende Mittel nothwendig.

Allein nicht selten stellen sich der Beseitigung dieser ursächlichen Momente vielfache Schwierigkeiten entgegen. So wird oftmals die krankhafte Anlage für Hautleiden nicht eher, als beim Hinzutritt entweder einer bedeutenden Hautverletzung oder eines Ansteckungsstoffes entwickelt. Im letzteren Falle werden äussere Mittel, so schnell als möglich angewandt, sehr dienlich, im ersteren hingegen, des komplicirten Zustandes der Verletzung wegen, nachtheilig sein. Mir selbst kam ein ähnlicher Fall vor. Bei einem achtzigjährigen ganz gesunden Manne bildete sich, in Folge einer Quetschung am Schienbein, ein Fussgeschwür. Dieses eiterte etwa sechs Wochen sehr stark, ohne nachtheilige Folgen für den Gesammtorganismus herbeizuführen, bis endlich Patient, auf Anrathen eines Wundarztes, austrocknende Mittel anwandte, als diese nichts fruchteten, einen Druckverband anlegte, und bald darauf apoplektisch verschied. Entwickelt sich bei skrophulöser oder skorbutischer Anlage ein Krätzausschlag, so bildet sich, wird er nicht bald beseitigt, ein komplicirtes Hautleiden, wogegen man nicht ohne grossen Nachtheil äussere Mittel anwenden kann. Selbst ganz frisch entstandene Hautausschläge dürfen nicht in jedem Fall, ohne dass man über die einwirkenden Gelegenheitsursachen und die konstitutionären Verhältnisse des Kranken im Klaren ist, zur Heilung gebracht werden. Dessenungeachtet ist hier die Anwendung innerer Heilmittel nicht immer von Nöthen, wenngleich eine tiefer liegende Ursache vorhanden zu sein scheint.

Eine zweite Schwierigkeit bei der Behandlung der chronischen Hautübel ent-

springt aus der so beschränkten Zahl solcher inneren Mittel, die eine specifische Wirkung gegen dieselben offenbaren. Zwar wirken Antimonialpräparate in getheilten Gaben vor allen anderen Mitteln auf die Haut; allein dies geschieht hier mehr durch Nerveneinfluss, und namentlich durch den Kontakt mit den Unterleibsnerven, als vermöge einer specifischen Wirkung auf die Haut. Auch sind diese Spiessglanzmittel nicht im Stande auf die krankhafte Hautabsonderung oder auf die verborgene Anomalie der Säftemischung umstimmend, verbessernd einzuwirken. Die flüchtigen Salze, ätherischen Oele, Schwefelmittel, namentlich die aus letzteren bereiteten Bäder, nehmen zwar, wie die verstärkte Diaphorese beweist, die Hautthätigkeit ganz vorzüglich in Anspruch; dennoch besitzen, so viel ich weiss, nur wenige von ihnen specifische Kraft, und die sogenannnten blutreinigenden, schärfeverbessernden, einhüllenden Mittel, wie die Holztränke (*decoctum lignorum*), die Sarsaparille, Dulkamara u. a. m. äussern auf Milderung der impetiginösen Hautleiden fast gar keine merkliche Wirkung. Die Mineralsäuren wirken bei eiternden Ausschlägen nur in so fern, als sie die krankhaft erhöhte Reizbarkeit herabstimmen. Quecksilbermittel zeigen nur gegen syphilitische Hautaffektionen erfolgreiche Wirkungen. Drastische Abführmittel und harntreibende Substanzen fördern die Thätigkeit des Lymphgefässsystems und die Aufsaugung der auf der Haut stockenden Schärfe, wodurch der Ausschlag eintrocknet oder ganz von der Peripherie schwindet, ohne das jedoch das zum Grunde liegende Kausalverhältniss dadurch gehoben würde. Ist dies aber wirklich der Fall, so lag die krankheitbedingende Ursache mehr im Unterleibe.

Im Allgemeinen kann man also annehmen, dass nur wenige, und unter diesen namentlich die symptomatischen und kritischen Hautausschläge durch Anwendung innerer Mittel allein geheilt werden, und ist man bisweilen auch so glücklich, gegen idiopathische Hautleiden damit Etwas auszurichten, so findet hier sicherlich ein komplicirter Zustand Statt, und ist diese Wirkung daher eine mehr sekundäre zu nennen.

Aeussere Mittel. Sie vermögen gegen die idiopathischen Hautausschläge sehr Viel; und treten auch bisweilen Fälle ein, wo das örtliche Leiden während ihres Gebrauches entweder an Intensität nicht abnimmt, oder auf Kosten des Gesammtorganismus schwindet, so ist hier theils ihre zu späte Anwendung, theils der Umstand daran Schuld, dass man bei Behandlung des Ausschlags die Gewohnheit zu wenig berücksichtigte.

Die äusseren, örtlich einwirkenden Mittel, welche man sämmtlich ganz unrechtmässig mit dem Namen: „zurücktreibende Mittel“ bezeichnet, sind, nach der Modifikation der ursächlichen Verhältnisse, bald erweichende, anfeuchtende, bald austrocknende, betäubende, bald aus der Klasse der excitirenden oder stärkenden Arzneien entlehnt. Selbst schon die äussere Anwendung des Speichels brachte bisweilen impetiginöse Uebel zur Heilung, und Thiere, welche mit der Zunge bis zu den Geschwüren reichen können, heilen diese durch Belecken. Der Magensaft, von dem man sich so Bedeutendes verspricht, wirkt nicht viel mehr, als einfaches reines Wasser.

1) Bäder. Zu den vorzüglichsten äusseren Mitteln gehören die Bäder. Durch fortgesetzten Gebrauch derselben, und namentlich der warmen, heilten bisweilen die hartnäckigsten, höchst übelriechenden Fuss- und Hautgeschwüre. Beobachtungen sprechen dafür, dass herpetische Ausschläge nicht selten blos durch den Dunst frisch geschlachteter Thiere beseitigt wurden. Gegen grosse Spannung und schmerzhafte Empfindung der Haut leisten schleimige, erweichende Bähungen, lauwarme, aus Wasser oder Milch bereitete Bäder die trefflichsten Dienste.

2) Oelige, fette Mittel. Auf welche Weise diese Mittel gegen Hautausschläge wirken, ist unbekannt; genug, diese schwinden oftmals auf ihren Gebrauch, wiewohl leider nicht selten dafür die traurigsten Folgen zurückbleiben. Hinsichts der Wirkungsweise dieser Substanzen sind viele, wiewohl zu keinem entscheidenden Resultate führende Erklärungen aufgestellt worden. Nach Einigen sollen die Nerven und Gefässe der Haut durch die Fetteinreibungen aufgeregt und gereizt werden. Wird nun die Sache dadurch klarer? — Nach Anderen sollen die Hautöffnungen dadurch verschlossen werden. Dagegen sprechen

die Erfahrungen ganzer Völker (§. 373.). Die Insektentheorie würde hier weit leichter zum Ziele gelangen und den Gordischen Knoten durch die Erklärung lösen, dass das Oel den kleinen Thieren zuwider sei, stände nur nicht von der anderen Seite dieser Annahme der wesentliche Umstand entgegen, dass die Heilung so oft nicht auf gründliche Weise durch Anwendung öliger und fetter Mittel zu Stande gebracht wird. Wirken sie vielleicht durch Erschlaffung der Hautfibern, reizmindernd, sänftigend auf die Nerven und Gefässe, durch deren Einwirkung die krankhafte Absonderung sich ausbildet, wie man vielleicht die brausende Flut dadurch besänftigen könnte, wenn man Oel darüber gösse? oder stimmen sie die anomal gesteigerte Nerventhätigkeit durch Einhüllung der Schärfen auf der Haut herab? Entstehen jene empfindlichen Nachwehen, welche nicht selten dem, durch Anwendung dieser Mittel unterdrückten Ausschlage folgen, vielleicht durch metastatische Uebertragung des ursprünglichen Lokalleidens auf die Eingeweide? Und wenn wir sehen, dass heftige Konvulsionen durch Binden des afficirten Theiles zwar äusserlich nachlassen, dafür aber nach Innen zu um so heftiger anhalten, sollten wir aus diesen Thatsachen nicht den Schluss gewinnen, dass auf ähnliche Weise auch örtliche Krankheitsreize, wie hier das Hautleiden, wenn sie von der Peripherie des Körpers schwinden, auf die inneren Theile zurücktreten und hier weit grössere Störungen herbeiführen? — Mag es sich aber auch mit dieser Wirkung der öligen Mittel so oder so verhalten, gestehen müssen wir doch, dass dieselben gegen viele primitive Hautausschläge gute Dienste leisten, und dass sie grösstentheils ihrer verkehrten, unzweckmässigen Anwendung wegen in Misskredit gekommen sind.

3) Schwefelhaltige Mittel. Für die grosse Wirksamkeit des äusserlich angewandten Schwefels gegen mehrere Hautleiden findet sich auch nicht eine allgemein befriedigende Erklärung. Nimmt man hier nicht wiederum seine Zuflucht zur Insektentheorie, so vermag man weder aus den bekannten Eigenschaften des Schwefels, noch aus der, wie man glaubte, darauf Einfluss ausübenden Verbindung mit fetten Substanzen, in welcher Form, wie bekannt, der Schwefel äusserlich angewandt wird, das nächste Kausalverhältniss seiner trefflichen Wirkung zu ermitteln. Freilich spricht der so durchdringende eigenthümliche Geruch des in Salbenform gebrachten Schwefels, oder der Schwefelleber, für ein flüchtiges Princip, welches in die Haut und in die einsaugenden Gefässe dringt, so dass vielleicht daraus seine eigenthümliche Wirksamkeit hergeleitet werden könnte. Da sich nun aber Schwefel als Specifikum gegen den Krätzausschlag erweist, dieser, nach der Behauptung Vieler, durch die Krätzmilbe entstehen soll, so müsste er doch auf eine andere Weise, als die oben angegebene, nämlich ganz specifisch auf diese Thiere selbst wirken. Aus dieser Annahme, wäre sie die allein richtige, ginge nun wiederum hervor, dass, da schwefelhaltige Mittel sich auch bei anderen impetiginösen Hautleiden überaus wirksam zeigen, auch hier diese Insekten stattfinden müssten, was doch erst erwiesen werden soll. Ueberhaupt sind die Beweisgründe, welche das nächste Kausalverhältniss der Krankheit aus der Wirkung der Mittel allein darthun wollen und die daraus gezogenen Schlüsse höchst trügerisch.

4) Bleimittel. Das Blei offenbart eine manifeste Wirkung auf die Haut; doch scheinen die verschiedenartigen Bleipräparate nicht immer auf eine und dieselbe Weise zu wirken. So besitzt das essigsaure Bleioxyd eine entschieden adstringirende Kraft, welche schon im Bleioxyde, wird dasselbe mit öligen, fetten Substanzen, oder mit Thierschleim vermischt, oder in Pulverform gegeben, bei weitem schwächer sich zeigt. Bleidämpfe wirken verletzend auf das Nervensystem, erregen die heftigsten Kolikschmerzen und verursachen häufig Gliedmassenlähmung. Aeusserlich angewandt, offenbart das Blei eine herabstimmende, sedative Wirkung, und gern bekenne ich, dass dieses Mittel gegen viele chronische Hautübel, namentlich gegen die primitiven, weit wirksamer als irgend ein anderes sich zeigt, und bisweilen gründliche Heilung herbeiführt. Viele fürchten, dass die Aufsaugung des Bleistoffes durch die Lymphgefässe für die inneren Organe sehr nachtheilige Folgen nach sich ziehe, und in so fern, als man nach Anwendung bleihaltiger Mittel in einigen Fäl-

len zwar das Hautübel schwinden, jedoch darauf traurige Wirkungen eintreten sah, ist auch diese Furcht nicht ganz grundlos. Leicht kann man sich indessen hierüber in seinem Urtheile in so fern täuschen, als diese übeln Folgen sich auch nach dem äussern Gebrauche anderer Mittel — vorzüglich bei den sekundären Hautausschlägen — manifestiren, da die schädlichen Wirkungen der Bleimittel von anderen sich durch keine sicheren Zeichen genugsam unterscheiden lassen. Ferner hört sicherlich ein Mittel, dessen innerer Gebrauch für die Gesundheit nachtheilig wird, deswegen noch nicht auf, äusserlich angewandt, ein Heilmittel zu sein; wie denn auch andererseits ein und dasselbe Mittel, gleichviel ob innerlich genommen, oder durch die Haut in den Körper gebracht, nicht immer dieselben Wirkungen herbeiführt. Wie billig, ehre ich die Erfahrungen anderer Aerzte, erwäge ich jedoch die meinigen, so häufig gemachten, so sehe ich mich zu dem freimüthigen Geständnisse genöthigt: dass ich von der äusseren Anwendung bleihaltiger Mittel, so oft sie mir angezeigt zu sein schienen, wenn gleich nicht immer gute, doch wahrlich auch nicht so traurige Wirkungen, wie Viele angeben, beobachtet habe.

5) Quecksilbermittel. Sie leisten auch gegen viele nichtsyphilitische Hautübel herrliche Dienste. Man giebt sie in Wasser aufgelöst, oder in Salbenform. Meiner Meinung nach wirkt das Quecksilber, innerlich angewandt, weniger auf die Säfte als auf die festen Theile, indem oftmals selbst während eines, in Folge seines Gebrauchs eingetretenen Speichelflusses, das Hautübel nicht weichen will. Das Specifische dieses Mittels, Insekten zu tödten, könnte wiederum auf eine Thierpathologie zurückführen, wenn nicht die treffliche Wirkung der Merkurialpräparate gegen viele impetiginöse Ausschläge, mehr durch eine reizende, bisweilen rein ätzende Wirkung, als in Folge anderer besonderer Kräfte herbeigeführt würde.

6) Salze und Säuren. Sebäder zeigen sich bisweilen sehr heilsam in chronischen Hautleiden. Auf die krankhaft verstimmte Hautthätigkeit scheint, ausser der erregenden Einwirkung des Sesalzes, auch die Kälte des Wassers einen wohlthätigen Einfluss auszuüben. Bethätigung des Transspirationsgeschäftes ist eine direkte Folge dieser Wirkung. Auch die verdünnten Pflanzen- und Mineralsäuren offenbaren nicht selten ähnliche gute Wirkungen auf Linderung des Hautübels.

7) Stärkende und zusammenziehende Mittel. Sie mässigen den durch Gefässtorpor bedingten Säfteandrang nach der Haut, stimmen die gesteigerte Nervenempfindlichkeit herab. Daher wurden bisweilen Fussgeschwüre schon durch Einwickelungen, Bandagirungen gründlich beseitigt, und eine kältere Temperatur der Atmosphäre, kalte Umschläge, unterdrückten manchmal bald unter günstigen, bald unter höchst übeln Folgen, den impetiginösen Ausschlag. Gleiches gilt vom Alaun, Zinkvitriol, Bleizucker und den kupferhaltigen Mitteln. Sie alle vermögen, unzweckmässig angewandt, namentlich bei den sekundären oder bereits habituell gewordenen Hautübeln, eben so die Gesundheit zu untergraben, wie sie von der anderen Seite da, wo sie wirklich angezeigt sind, und wo nur ein örtlicher Fehler der Haut zum Grunde liegt, Heilung bewirken.

8) Hauträthende, blasenbildende, ätzende Mittel. Auch sie erweisen oft bei veralteten Ausschlägen, namentlich bei inveterirten Geschwürbildungen, die trefflichsten Dienste, führen wohl selbst schon für sich allein vollkommene Heilung herbei.

9) Pflanzenmittel. Zu diesen gehören Vegetabilien, bei denen ein bitterer, scharfer, betäubender Grundstoff vorwaltet. Sie scheinen vorzugsweise auf die festen Theile einzuwirken, deren Vitalität dadurch entweder erhöht oder vermindert wird. Empfohlen wurden besonders zum äussern Gebrauch: die Stephanskörner, der Sabadillsamen, die Petersilienwurzel, die schwarze Nieswurz, der Sumpfporsch, der Tabak, der Fleckschierling, ferner die Wurzel von *Veratrum album*, die Kokkelskörner, die Sabina u. a. m.

10) Blutentlerungen. Sie zeigen sich vorzüglich dann wirksam, wenn das Hautleiden durch Unterdrückung naturgemässer oder pathologischer Absonderungen, durch Verabsäumung gewohnter Blutentziehungen, oder durch Hautplethora entstanden ist. Besonders nützlich erweist sich das Schröpfen, welches vielleicht auch die schadhaften Stoffe aus der Haut entfernt.

11) Künstliche Geschwürbildungen. Sie erhielten von vielen Seiten her die besten Empfehlungen. Was man etwa dagegen einwenden könnte, beläuft sich kurz auf Folgendes: 1) Hat die Natur einmal für die Ausscheidung gewisser krankhafter Produktionen einen eigenen Ort bestimmt, so werden diese nicht leicht nach irgend einem beliebigen anderen künstlich hingeleitet werden können. 2) Einschnitte in die Haut, und durch Einbringung eines fremden Körpers bewirkte Vereiterungen derselben vermögen allein nicht immer einen anderswo gebildeten krankhaften Ausfluss zu ersetzen. 3) Liegen den chronischen Hautausschlägen weit häufiger Missverhältnisse in den Festgebilden, als krankhafte Mischungsverhältnisse der Säftemasse zum Grunde. Die manifeste Schärfe und der üble Geruch der aus den künstlichen Geschwüren 'dringenden Flüssigkeit zeugen keinesweges gegen diese Annahme, indem dies sowohl im gesunden, als krankhaften Zustande stattfindet, bekundet vielmehr auf das Deutlichste den grossen Einfluss der Haut auf die in ihr enthaltenen Säfte, wodurch es geschieht, dass letztere in Folge einer Verletzung, einer krankhaften Reizung dieses Organs, selbst schon während des Sekretionsaktes von der Norm abweichen und ein krankhaftes Produkt bilden. 4) Zwar offenbart die künstlich eingeleitete pathologische Absonderung meist keine für den Organismus fremdartige Natur; ist aber die betroffene Stelle entzündet, oder in Vereiterung übergegangen, so wird auch das Gegentheil davon stattfinden, wodurch das Allgemeinleiden nur gesteigert und das nunmehr schädliche fremdartige Produkt auch höchst nachtheilig auf die nahgelegenen Partien einwirken oder, resorbirt, gleichfalls die inneren Gebilde, mit in den Krankheitsprozess ziehen wird. 5) Unvorsichtiges Zuheilen solcher künstlichen, lange fortbestandenen Geschwüre hat die traurigsten Wirkungen und nicht selten selbst den Tod zu Folge, weil es immer an und für sich schon gefährlich ist, ein pathologisches Sekret, welches bereits durch die Länge der Zeit zum integrirenden Theil des Organismus geworden, auf Einmal zu unterdrücken (§. 374.). Von der anderen Seite betrachtet, haben sich indessen die durch künstliche Geschwürbildungen herbeigeführten Wirkungen bei antagonistischen, sypmptomatischen Hautübeln höchst vortheilhaft erwiesen. Namentlich werden Feuchtigkeitsansammlungen, Anhäufungen von reizenden Stoffen im Zellengewebe dadurch beseitigt. Nächstdem leisten sie gegen Rückgratskrümmungen, zumal gegen Kyphosis (Fontanellen in der Nähe des Rückgrates), gegen nervöses Hüftweh (künstliche Geschwürbildungen in der Nähe der Kniebeuge), gegen hartnäckige Rheumatismen (Moxen) treffliche Dienste. Liegt auch vielleicht die augenscheinliche gute Wirkung solcher künstlichen Geschwürbildungen mehr in der Anfachung und Unterhaltung eines entzündlichen Lokalleidens, als in Beseitigung fehlerhafter Absonderungen und Ausscheidung unterdrückter Sekretionen: so besteht ja eben darin die Heilaufgabe bei der Behandlung impetiginöser Uebel. Auf welche Weise aber auch immerhin künstliche Geschwürbildungen wirken mögen, so ist es doch gewiss, dass die krankhafte Sekretionsthätigkeit der ganzen Haut sich dann auf das künstlich eingeleitete pathologische Sekret allein beschränkt.

Aus Allem ersieht man, dass durch die Geschwürbildung sehr oft Heilung bewirkt werden könne. Fontanellen gehören sowohl in sekundären Ausschlägen, wo bisweilen rasche Anwendung äusserer Mittel erforderlich ist, bevor der Krankheitskeim radikal beseitigt werden kann, als auch in primären, aber veralteten Hautübeln, zu den vorzüglichsten Mitteln. Ist das künstliche Geschwür gebildet, so hüte man sich sogleich das Hautleiden zu beseitigen, oder die natürlichen Ab- und Ausscheidungen ausser Acht zu lassen. Erst wenn die Eiterung schon einige Zeit im Gange ist, und die krankheitsbedingenden Veranlassungen so viel als möglich hinweg geräumt sind, beginne man die Behandlung mit gelinden Mitteln, und gehe nach und nach zu stärkeren über. Künstliches Geschwür und chronischer Hautausschlag kommen in so fern mit einander überein, als unvorsichtige Unterdrückung Beider die traurigsten Folgen nach sich zieht. Chronische Hautübel, die bereits um sich gegriffen und feste Wurzel gefasst haben, widerstehen bisweilen allen Mitteln hartnäckig, und werden

dann vielleicht durch die Heilkraft der Natur, durch künstliche Geschwüre beseitigt.

Nachdem ich somit den allgemeinen Theil der chronischen Hautausschläge abgehandelt, will ich zu dem speciellen übergehen, und zwar mit den Fleckformen, oder den abnormen Farbenveränderungen der Haut den Anfang machen.

Erste Ordnung.

Impetigenes maculosae.

Erstes Geschlecht.

Sommersprossen. (*Ephelis.*)

§. 376. Die Sommersprossen stellen die leichteste Art der chronischen Hautausschläge dar. Die eigenthümliche Einwirkung der Sonne auf die Hautfarbe des Menschen, so wie auf die Farbe der Früchte und Blumen, beruht sicherlich auf einem von der Wärme verschiedenen Principe. Selbst bei Völkerschaften, die unter denselben klimatischen Verhältnissen leben, wirkt die Sonne auf die Hautfärbung verschiedenartig. Von dieser specifischen Wirkungskraft und der eigenthümlich modificirten Organisation des Malpighischen Schleimnetzgewebes wird die Hautschwärzung der Mohren bedingt. Noch deutlicher ergiebt sich diese Sonneneinwirkung auf das Hautkolorit dadurch, dass die Bekleidung zur Erhaltung der weissen Farbe so viel beiträgt. Eben so gewiss ist es jedoch, dass weder die Sonne mit gleichbleibendem Erfolge auf die Haut eines Jeden einwirkt, noch auch alle Stellen der letzteren von den nämlichen Sonnenstrahlen mit gleicher Wirkung getroffen werden. Diese Verschiedenartigkeit des Sonneneinflusses auf das Hautsystem richtet sich nach der Differenz der Organisation, den Struktur- und Texturverhältnissen des Hautgebildes, nach dem Grade seiner Empfindlichkeit und einer noch unbekannten Disposition.

§. 377. Definition. Mit dem Namen Sommersprossen begreift man kleine, in's Gelbliche und Braune oder mehr in's Schwarze fallende Hautflecke, ohne dass eine Anschwellung damit verbunden ist.

§. 378. Varietäten. Es giebt drei Arten von Sommersprossen, nämlich: die schattigen (*ephelis umbrosa*), linsenförmige (*e. lentigo*) und falsche (*e. spuria*) Sommersprossen. Die erstere Spielart bildet einen ziemlich ansehnlichen Fleck, gleich einem dichten, in die Länge und Breite ausgedehnten Schatten; die zweite, gelbliche, braune, dicht oder gesondert stehende, linsenförmige und linsenfarbige Punkte, und die dritte, welche vorzugsweise bei denjenigen Subjekten sich ausbildet, die in der Nähe des Feuers sich aufhalten, auf der Unterextremität dunkle, gelbliche, breitgeformte, den Sommersprossen gleichende ununterbrochen anhaltende Flecke.

§. 379. Bei Kindern, Frauen, Individuen von hellblondem oder röthlichem Har und weisser, zarter Haut finden sich vorzugsweise leicht Sommersprossen, und zwar die schattige oder linsenförmige Spielart, zumal im Frühjahre ein — wo überhaupt auf Gesicht, Hals den oberen Brusttheilen und den Händen zahlreichere Flecke hervorbrechen als während der Sommerhitze — und weder die zarten Pflanzenblätter, noch die Oberhaut der Früchte bleiben davon verschont, wiewohl diese Fleckformen auch oftmals durch Insekten-Einwirkung hervorgebracht werden. Nach einem unbedeutenden Regen, mit nachfolgender grosser Hitze, bilden sich auf diesen Vegetabilien so viele schwarze Punkte als vorher kleine Wassertropfen auf denselben waren. Die linsenförmigen Sommersprossen stehen bald vereinzelt, bald dicht aneinander gereiht, bald in so zahlreicher Menge, dass kaum das Weisse der Haut zu bemerken ist.

§. 380. Kausalverhältnisse. Die nächsten ursächlichen Momente dieses leichten Hautübels sind noch nicht zur Genüge erkannt. Galligen, durch Sonneneinflüsse begünstigten Einwirkungen wurde hier, wie bei allen krankhaften Metamorphosen der Hautfärbung, mit Unrecht eine bedeutende Rolle zuertheilt. Da, wie bereits erwähnt, Individuen von hellblondem oder röthlichem Har ganz vorzüglich, und namentlich im Frühjahre, diesen Eruptionen unterworfen sind, so scheinen, meiner Meinung nach, theils eine zartere Organisation der Haut, theils die starken, höchst übelriechenden Schweisse, welche bei jenen Subjekten in der Regel stattfinden, die bedingenden Veranlassungen zur Entstehung und Ausbildung dieser Flecke abzugeben.

Auch auf den Pflanzenblättern und der epidermisartigen Hülle der Früchte zeigen sich, nachdem es fein geregnet, ähnliche Flecke, die offenbar den, durch Einwirkung der Regentropfen in einen Brennpunkt koncentrirten Sonnenstrahlen ihre Ausbildung danken. Sollte nicht bei den Sommerflekken des Menschen etwas Aehnliches, und zwar durch Einwirkung der Sonnenstrahlen auf den unsichtbaren Schweiss ganz besonders bei solchen Personen vorgehen, wo eine stärkere Hautausdünstung Statt findet? Die Einwendungen, dass erstens dieser Einfluss der Sonnenstrahlen keine besonders fühlbare Wirkung auf die Haut, und zweitens eine ganz andere auf Individuen von dunklem Har hervorbringe, so wie dass drittens während des Sommers, wo doch die Sonneneinwirkung auf die Haut und die Hautausdünstung weit stärker sind, nicht so viel Hautflecke als im Frühjahre sich bilden, oder dass endlich viertens ja die Oberhaut unverletzt bleibt, beweisen in der Sache selbst gar nichts. Denn ad 1. steht die schnelle, mehr oberflächliche Einwirkung der Sonnenstrahlen der Perception irgend einer schmerzhaften Empfindung entgegen; ad 2. ist die Hauttextur brauner Individuen weniger zart; ad 3. zerfliessen die palpabeln Ansteckungsstoffe in der Sommerhitze sehr schnell, und ad 4. bildet sich der Brennpunkt der vereinigten Sonnenstrahlen nicht auf der Oberhaut sondern auf dem Malpighischen Schleimnetzgewebe. Was dieser Annahme noch mehr Wahrscheinlichkeit verleiht, ist die der Erfahrung entlehnte Thatsache, dass Mädchen, die ihre Schönheit konserviren wollen, mit einem dünnen, siebförmigen Schleier, das Gesicht verhüllen und so — weil die Sonnenstrahlen sich an diesem brechen — auch von Sommersprossen verschont bleiben. Das Malpighische Schleimnetz bildet also auf einem, der Sonneneinwirkung ausgesetzten Punkte der Haut Sommersprossen. Wem diese Bildungstheorie der Sommersprossen nicht gefallen sollte, der würde vielleicht weit leichter und einfacher zum Ziele gelangen, wenn er annähme, dass sie auf dieselbe Weise, wie die Petechialflecke entstehen, so dass vielleicht die Kraft der Sonnenstrahlen schon allein genügt, dass hier und da aus den Hautgefässen einer etwas zarter und feiner organisirten Haut plastische Lymphe dringt und Sommerflecke erzeugt. Auf diese Art scheinen wenigstens die schattigen und die falschen Sommersprossen sich zu bilden; auch spricht die durch Einwirkung der Sonne oder des Feuer's hervorgerufene erysipelatöse Röthe der Haut in der That für eine oberflächliche Entzündung oder eine Ekchymose noch vor der Bildung der Sommersprossen.

§. 381. Prognose. Lebensgefahr ist mit diesem Uebel sicher nicht verbunden — und doch zittern Frauenzimmer vor den Sommersprossen, als vor den Feinden ihrer Schönheit. Die Kunst des Arztes vermag hier kaum viel zu leisten, und die unzähligen dagegen angepriesenen Mittel zeugen mehr von dem wohlthätigen Einflusse des kommenden Winters als von ihrer eigenen Heilkraft. Mehr bewirkt man durch eine geeignete Prophylaxis oder durch rasches Einschreiten gegen die so eben gebildeten Flecke. Allein was die Kunst nicht zu beseitigen im Stande ist, das weis des Weibes Schlauheit mit Schminke nur zu gut dem Auge zu entziehen. Als die leprösen Hautübel in Europa festen Fuss fassten, wurden auch die Sommersprossen nicht früher den diagnostischen Kennzeichen dieser Krankheitsformen zugerechnet, als bis diese keine Empfindung mehr zeigten.

§. 382. Behandlung. Meidung der Sonnenstrahlen, des Feuers, der Frühlingssonne, einer rauheren Luft — zumal nach kurz vorhergegangenem Waschen der Hände und des Gesichts — sorgfältige Verschleierung der am meisten der Sonneneinwirkung ausgesetzten Theile, Ueberziehen derselben mit dem Weissen vom Ei, mit in Kaltwasser aufgelöstem Quitten-, Traganth- oder arabischem Gummischleim — dies sind die Mittel, welcher sich die um ihre Schönheit eifrig besorgten Frauenzimmer zur Vorbeugung der Sommersprossen mit Vortheil bedienen können.

Hat sich hingegen dieses Hautleiden bereits vollständig entwickelt, so vermögen innere Mittel nichts dagegen. Das äussere Verfahren, welches hier gute Dienste leisten kann, besteht in Folgendem: Zuerst sucht man die Haut mit Molken, mit destillirtem lauen Wasser, mit nachstehender Seifenmasse:

℞. *Amygdalar. amarar.* ℥ix., *Pinearum*

℥iii; *terantur in pollinem subtiliorem; cui adde Vitell. ovor. 6. Misce.;*
oder mit süssem Rahme und ähnlichen Substanzen zu erweichen. Ist dies alles bereits in Anwendung gebracht worden, so bediene man sich derjenigen Mittel, welche die Haut mehr durchdringen, die darunter angesammelte und verdichtete Materie erweichen, lösen und durch Erregung der Lymphgefässe in Fluss bringen. Zu diesem Behufe wende man Dämpfe aus mit Wasser und Essig bereiteten Hollunderblüthenaufgüssen, aromatische Wässer mit etwas Essig oder Salmiak, das Kupferliniment in Verbindung mit etwas Ammoniak, den Kampheressig oder Kampherwein an, welcher folgender Art bereitet wird:

℞. *Camphor. ras.* ʒii., *tere c. aliq. Alcohol. gutt., adde succum citri unius rec. expressum, Vini opt.* ℔i. *Coletur. M.*

Schwinden hierauf die Sommersprossen, so bedient man sich mit Nutzen Bähungen von Kaltwasser, denen man Eiweiss, etwas Alaun oder Bleizucker zusetzen kann. Stärkere, die Haut sehr betheiligende Reizmittel sind nicht zulässig, da sie oftmals ein weit grösseres Leiden hervorrufen als das ist, wogegen man eben ihre Hilfe in Anspruch nimmt.

Erste Ordnung.

Zweites Geschlecht.

Chloasma.

§. 383. Definition. Unter Chloasma (wozu ich theils die Hautflecke, welche in der Schwangerschaftsperiode sich einfinden, theils die sogenannten Leberflecke rechne) verstehe ich theils gelbgrüne oder blasse, theils braune oder schwarzgelbliche Flecke, welche auf Gesicht, Brust, Unterleib oder der Schamgegend zum Vorschein kommen, in die Länge und Breite ausgedehnt, unschmerzhaft, glatt oder etwas rauh sind, und aus inneren, meist nicht bedeutenden Kausalverhältnissen entspringen.

§. 384. Varietäten. 1) Chloasma gravidarum. Diese Flecke lieben vorzüglich die unbekleideten Theile des Körpers, namentlich die Stirn, die Wange, den Hals und die Hände, sind blassgelblich, grünlich, braun, bisweilen beinah schwarz, daumen- bis handbreit und meist glatt. Da sie am häufigsten in der Schwangerschaft vorkommen, wurden sie als sicheres Zeichen stattgefundener Empfängniss angesehen; ja, man wolle sogar darnach das Geschlecht des Kindes vorherbestimmen. Wiewohl nun zwar diese Angaben ziemlich ungewiss und schwankend erscheinen, so sprechen doch Beobachtungen dafür, dass diese Flecke einerseits grösstentheils bei Nichtschwangern fehlen, andererseits oftmals bei Frauen, die mit einem Mädchen schwanger gehen, sich einstellen. Freilich geschieht auch oft das Entgegengesetzte.

2) Chloasma amenorrhoïcum. Es sind dies ähnliche, bei Nichtschwangern vorkommende Hautflecke, welche meist mit Anomalien der Menstruation im ursächlichen Zusammenhange stehen.

3) Chloasma pseudoporrigo. Dies sind die mit Unrecht sogenannten Leberflecke, welche ich, wegen der Aehnlichkeit mit Porrigo, als Chloasma pseudoporrigo bezeichne. Sie manifestiren sich bei beiden Geschlechtern, und zwar an bedeckten und unbedeckten Theilen, namentlich auf der Brust und den Sexualgebilden, nehmen einen breiten Theil der Hautoberfläche ein, fühlen sich etwas rauh an, und sind mit einem Gefühl von Jucken und grösserer, oftmals bedeutend gesteigerter äusserer Wärme verbunden.

§. 385. Die meisten dieser Flecke erscheinen in der ersten Periode der Schwangerschaft, bisweilen später, schwinden mit dem Ende derselben, oder halten bis zur Niederkunft und manchmal noch länger an. Häufiger und zahlreicher stellen sie sich dann ein, wenn während der Schwangerschaft dyspeptische Zufälle und Erbrechen Statt finden, oder bei gedunsenen, chlorotischen Schwangern, so wie bei bleichsichtigen, schwächlichen, an Menstrualstörungen leidenden Mädchens. Das Chloasma pseudoporrigo ist flüchtig, pflanzt sich leicht auf die angrenzenden oder entfernten Theile fort. Einen solchen Fall beobachtete ich bei einem kräftigen Manne, der unlängst in die klinische Heilanstalt aufgenommen wurde. Brust und Schultern litten früher stark an diesen Flecken, wovon jedoch bei seiner Aufnahme nur leichte Spuren zu bemerken waren. Nach dem Verschwinden dieses impetiginösen Hautübels folgte eine chronische Entzündung

der Gaumen- und Schlundpartien, wobei das Schlinggeschäft sehr schwer von Statten ging. Nach Einreibung der Kantharidentinktur in die Brustgegend kam das Chloasma wiederum zum Vorschein, worauf sehr bald alle Zufälle sich legten.

§. 386. Kausalverhältnisse. Das nächste ursächliche Moment liegt auch hier noch ziemlich im Dunkeln. Denn es können weder die Unterdrückung des Menstrualflusses, noch irgend eine Schärfe, ein plethorischer Zustand, oder ein durch Umfangzunahme der Gebärmutter gestörter Blutumlauf überall und in jeder Periode der Schwangerschaft als Grundursache dieses Uebels angesehen werden. Das konsensuelle Wechselverhältniss des Fruchthalters mit der Haut, und der vorherrschende Nerveneinfluss des ersteren Organs auf den Gesammtorganismus verdienen jedoch allerdings besondere Berücksichtigung. Daher mögen denn auch jene blauen Ringe unter den Augen und die auffallenden Gesichtsentfärbungen ihren Ursprung nehmen, welche gewöhnlich bei eintretendem Monatsflusse oder stattgefundener Empfängniss zum Vorschein kommen. Aus keiner anderen Ursache bilden sich bei Mädchen, die an Menstruationsstörungen leiden, zur Zeit, wo die Periode erscheinen soll, so viele Pickeln auf der Stirn, so viele Flecke um Lippe und Kinn. So beobachtete ich bei einer vierzigjährigen Frau beinah zwei Jahre lang ein kleines Stirngeschwür, das, wiewohl schon gänzlich vernarbt, sich immer auf's Neue mehrere Mal öffnete, wenn die Frau ihre Regeln in stärkerem Verhältnisse bekam; woraus sich zugleich ganz deutlich ergibt, dass nicht der unterdrückte und in quantitativer Beziehung fehlerhafte Menstrualfluss, sondern eine eigenthümliche Einwirkung des Uterus auf die Gesichtshaut als die Ursache dieses hartnäckigen Geschwürs betrachtet werden muss. Fast auf gleiche Weise finden sich bisweilen bei chlorotischen Mädchen, bei fast gänzlicher Amenorrhoe dennoch kleine, zahlreich hervorbrechende Hautpusteln und zwar nicht wegen einer dem Grade oder der Art nach krankhaften Beschaffenheit des Blutes, als vielmehr in Folge einer eigenthümlichen und symptomatischen Hautreizung ein, die weder nach Blutentziehungen oder sogenannten schärfeverbessernden Mitteln, sondern allein durch Anwendung stärkender Substanzen und nach der Wiederherstellung des Monatflusses. Die Unterdrückung des zur Gewohnheit gewordenen Hämorrhoidalflusses hat, wie ich vermuthe, eine ähnliche Rückwirkung auf die Haut, und in diesem Sinne gebe ich zu, dass durch Stockungen im Pfortadersystem und daher rührende Störungen des Blutumlaufes in der Leber die sogenannten Leberflecke auf der Haut sich bilden. Indess mögen dem porriginösen Chloasma noch anderweitige Krankheitszustände, Fehler der Eingeweide, rheumatische, skrophulöse Dyskrasieen zum Grunde liegen.

§. 387. Prognose. Ausser der Entstellung des Gesichts bringen diese Flecke keine Beschwerde zu Wege; die Zeit allein setzt ihnen, und zwar in den ersten Monaten nach der Geburt oder später, ihre Grenze. Doch weichen sie selbst nach der Entbindung bei solchen Frauen nicht, wo öftere und rasche Konception Statt findet. Das durch Unterdrückung des Menstrual- oder Hämorrhoidalflusses gebildete Chloasma macht deshalb die Krankheiten nicht gefährlicher, welche es begleitet. Steht die Entwicklung des porriginösen Chloasma mit irgend einer verborgenen Dyskrasie, einem Eingeweideleiden im ursächlichen Zusammenhange, so ist die Heilung schwieriger. Ehemals ward auch dieses impetiginöse Hautübel unter die diagnostischen Zeichen der Lepra gerechnet.

§. 388. Behandlung des Chloasma gravidarum. Bei einigen Schwangern gibt es fast gar kein Präservativ dieses Fleckausschlags. Innere Mittel sind wenigstens zweifelhaft — weil wir uns über die Natur jener Ursache, welche vom Fruchthalter aus auf die Haut wirkt und von der eigenthümlichen Wirkungsweise derselben keinen ganz richtigen Aufschluss geben können — und äussere Mittel, die schwerlich auf das Uterinleiden zurückwirken, helfen auch nicht viel. Empfohlen wurden: Ueberstreichen des Gesichts nach dem Waschen mit nachstehendem Linimente:

℞. *Camphor. ras.* ʒj, *Kali nitric. dep.* ʒij.
Mell. q. s. u. f. Linimentum;

mit einer halb durchschnittenen Citrone oder einem Apfel; eine Mischung aus fein gepulverten Lorberen mit Honig; Abwaschen der Haut mit einer Emulsion aus Hanfsamen

und Milch. Da aber über alle diese empfohlenen Mitteln meine eigene Erfahrung schweigt, so kann ich weder in ihr Lob einstimmen, noch andererseits sie als nachtheilig verwerfen.

Behandlung des Chloasma amenorrhoïcum und pseudoporrigo. Gegen den chloasmatischen Ausschlag, welcher bei Schwangern sogar nach der Niederkunft noch stehen bleibt, oder bei Nichtschwangern sich einfindet, hier namentlich von Unterdrückung der Menstrual- oder Hämorrhoidalblutung abhängt, erweisen sich allgemeine und örtliche Blutentlerungen sehr zweckdienlich. Bisweilen leisten hingegen tonische Mittel treffliche Dienste.

Argwöhnt man beim pseudoporriginösen Ausschlag Eingeweideverstopfungen oder verborgene Schärfen, so sind, je nach der Verschiedenartigkeit der zum Grunde liegenden Momente, bald auflösende Arzneien, bald Antimonial- und Merkurialpräparate, antiskorbutische oder andere Mittel angezeigt, die aber stets dem äussern Verfahren vorangehen müssen. Ist diesem Genüge geleistet, oder ist auch der Gebrauch innerer Heilmittel, der Geringfügigkeit des Hautleidens wegen, ganz unterlassen worden, so kommen die äusseren, theils bereits angegebenen, theils noch näher anzugebenden Mittel an die Reihe. Zu diesem Behufe wende man entweder die nachstehende Senfsalbe:

℞. *Semin. Sinap. nigr. subtiliss. pulv.* ℥iij,
Olei Amygdal. dulc. rec. express. ℥ß.
Succi Citri acidi q. s. u. f. Unguentum. M.;

oder die rothe Quecksilbersalbe:

℞. *Butyri rec.* ℥ij, *Cerae alb. liquefact.* ʒiij, *Hydrargyr. praecipitat. rubr., Camphor. ras.* āā ʒiß. *M.;*

oder auch ein Spanischfliegenpflaster an. Hierauf suche man durch Hervorrufung eines, von der Krankheitsursache verschiedenen, aber gemässigten Reizes die Hautschwäche des afficirten Theils zu heben, sie umzustimmen, die krankhafte Absonderung vortheilhaft zu modificiren oder gänzlich zu unterdrücken.

Erste Ordnung.

Drittes Geschlecht.

Ecchymoma.

§. 389. Definition. Unter Ekchymom oder Ekchymose versteht man eine Blutaustretung, eine Sugillation. Im engeren Sinne des Wortes begreift man unter dieser Benennung ein Blutextravasat unter der Haut und dadurch gebildete Flecke mit einer stärker oder schwächer markirten Geschwulst. Ist die ganze Haut widernatürlich geröthet, so nennt man dies Phoenigmus; betrifft dies nur einen einzelnen bestimmten Theil, und tritt es hier gleich mit der Geburt auf, Muttermahl (*naevus*). Jenes scheint bald von übermässiger Blutfülle der kleinen Hautgefässe, namentlich wo die Haut sehr zart organisirt ist, bald von Strukturanomalien der Cutis an der betroffenen Stelle, bald von Varikositäten des Hautgefässnetzes abhängig zu sein.

§. 390. Karakter der Ekchymose. Fieber und Schmerz fehlen hier meist, wenngleich nicht immer, wie wir bei der Petechialkrankheit gesehen, und wie es bei den nach Verrenkungen, Verwundungen und Entzündungen gebildeten Ekchymosen auch wirklich der Fall ist. Demnach ist es ersichtlich dass, nach Verhältniss des Krankheitszustandes, mit welchem die Ekchymose verbunden ist, oder nach Verhältniss ihrer ursächlichen Momente und des darnach sich richtenden grösseren oder beschränkteren Umfangs, welchen sie einnimmt, auch die in der Erscheinung auftretenden Zufälle mehr oder weniger intensiv sein werden. Auch die Farbe solcher ekchymomatösen Bildungen wird natürlich nach der Menge des Blutextravasats, je nachdem ferner die Blutergiessung an einer der Oberhaut näher oder entfernter liegenden Stelle Statt fand, je nachdem das Extravasat im flüssigen Zustande ist, oder ein Koagulum bildet, so wie endlich nach der längeren oder kürzeren Zeit, worin die Blutunterlaufung geschah, mannigfach variiren. Es werden daher bald purpur-, hell- oder dunkelrothe, bald grüngelbliche, sublivide, mehr in's Blasse überspielende Flecke zum Vorschein kommen. Formbildung, Härte, Spannung, Erhebung der Flecke, der ganze

Verlauf des örtlichen Leidens richtet sich darnach, ob das Zellgewebe der Blutergiessung widersteht, oder von dieser eine Ausdehnung in Länge und Breite erleidet. Je nachdem die betroffene Stelle mehr oder weniger Lymphgefässe besitzt, wird auch die Konsistenz des Ekchymoms, nach erfolgter Wiederaufsaugung der mehr flüssigen Bestandtheile, verschiedenartig sein.

§. 391. Spielarten. Diese sind weniger Arten, als Varietäten eines und desselben Grundleidens. So ist die Ekchymose von dem Melasma sicherlich nicht deswegen verschieden, weil dort eine rothe, hier eine schwarze Farbe des Hautflecks sich darbietet; und die Blutstriemen differiren nur der Gestalt nach von den Blutflecken. Am häufigsten bilden sich die Ekchymosen bei mehreren, nicht selten sich ganz entgegengesetzten, Krankheitszuständen deuteropathisch, und haben daher hier nur symptomatischen Werth. Und in der That stellt sowohl die phlegmonöse als erysipelatöse Entzündung nichts anders, als einen Bluterguss unter das Zellengewebe, verbunden mit Röthe des afficirten Theils, vor. In skorbutischen, hydropischen Affektionen, in intermittirenden und anhaltenden Fiebern, beim falchen Aneurysma bemerkt man oft eine beträchtliche Zahl rother oder schwarzer Flecke, welche, wiewohl mit den ekchymomatösen Bildungen verwandt, doch eine andere Behandlungsweise erforderlich machen. Die ätiologischen Momente müssen demnach vor Allem hier berücksichtigt werden, wonach man die verschiedenen Modifikationen des Ekchymoms zu bestimmen im Stande ist. Eine durch äussere Verletzung entstandene Ekchymose nenne ich daher Ecchymoma traumaticum; die durch innere Ursachen gebildete hingegen Ecchymoma spontaneum, welche bald symptomatisch bald idiopathisch auftritt, und im letzten Falle eine eigene Krankheit darstellt. Häufiger, als man wohl glauben sollte, finden sich solche Ekchymosen auf den inneren Theilen. So sah ich oftmals bei Leichenöffnungen die innere Fläche der grösseren, und zwar zumeist in der Nähe des Herzens befindlichen Gefässe fast überall und in einer ziemlich beträchtlichen Strecke mit Blut unterlaufen, ohne dass eine entzündliche Affektion sich entdecken liess. Vielleicht geschehen solche innere Blutaustretungen häufiger nach dem Tode. Bei Wöchnerinnen kommen diese Blutextravasate sehr oft im Fruchthalter vor, und bilden sich hier höchst wahrscheinlich durch ein rohes manuelles Verfahren während der Entbindung, oder durch unvorsichtige Handhabung der Instrumente.

§. 392. Kausalverhältnisse. Jede äussere, durch Quetschung, übermässige Ausdehnung, Stoss, Druck, Verwundung, Zerreissung herbeigeführte Verletzung ist auch vermögend, solche Ekchymosen nach Innen oder Aussen zu erzeugen, indem dadurch die kleinen blutführenden Hautgefässe eine zu grosse Ausdehnung, Erweiterung, Integritätsverletzung erleiden, in Folge dessen Ergiessung der enthaltenen Flüssigkeit in das Zellengewebe, in eine nahgelegene Höhle bewirken, oder wohl selbst eine Wunde erzeugen. Durch spitze Instrumente, Schusswunden herbeigeführte Verletzungen, welche zwar die Hautbedeckungen durchdringen und mehrere grössere oder kleinere Gefässe beschädigen, die Haut jedoch nicht hinlänglich öffnen, sogleich einen Kollapsus der Wunde verursachen oder die Mündung derselben schliessen, entstehen nicht nur bedeutende Ekchymosen, sondern auch ansehnliche Geschwulst und Spannung des betroffenen Theils. Erleidet aber die Haut in ihrer Totalität eine Verletzung, in Folge von Stoss oder Quetschung, so wird dadurch die Thätigkeit des sensibeln, irritabeln und lymphatischen Systems an der betheiligten Stelle bedeutend herabgestimmt, wohl ganz unterdrückt, und so Entartung der ausgetretenen Flüssigkeit, zumal Fäulniss, kalter und heisser Brand leicht herbeigeführt.

Zu den inneren Kausalmomenten kann mit Recht Alles gezählt werden, was im Stande ist, den Ton der Gefässe so herabzusetzen, dass dadurch ihr flüssiger Inhalt herauszutreten vermag. Wiewohl manchmal eine übermässige Ausdehnung (Expansion) des Blutes daran Schuld ist, so liegt die Grundursache doch weit häufiger in einer gesunkenen Vitalität der Festgebilde. Hierher gehören ferner: starker Orgasmus im Gesammtgefässsystem oder in den Blutbehältern des betroffenen Theils, intensiv gesteigertes Fieber, zu starke Mus-

kelanstrengung, ungestümer Husten, übermässiges Erbrechen, krampfhafte Zusammenziehungen der Fasern, Gefässüberfüllung oder Unterdrückung zur Gewohnheit gewordener Auslerungen. Eben so bilden sich Ekchymosen aus Atonie, lähmungsartigem Zustande der Gefässe, bedeutendem Torpor des ganzen Nerven- und Gefässsystems — wie dies bei bösartigen Fiebern der Fall ist — in der Nähe von Blutbehältern stattfindenden Vereiterungen, Geschwüren, scharfen, korrosiven, tief eingreifenden Stoffen; wiewohl sie andererseits auch schon durch Saugen an der Haut, Schröpfen, plötzliche und stärkere Luftverdünnung u. s. w. hervorgebracht werden können. Welche bedeutende Rolle übrigens die psychischen Einflüsse auch hier spielen, erhellt unter Anderem schon aus den Hautflecken, die nach einem schweren Traume, nach einem Gefühle von Alpdrücken sich zeigen; ganz besonders aber aus der Blutunterlaufung des Skrotums bei Erhängten, so wie aus den während des Todeskampfes sich bildenden Ekchymosen.

§. 393. Prognose. Die symptomatischen Ekchymosen richten sich in prognostischer Hinsicht ganz nach dem Primärleiden, deren Reflex sie sind. Bei den primitiven, aus idiopathischen Ursachen entstandenen, ist bald gar keine, bald bedeutende Gefahr zu fürchten. Die ursächlichen Einwirkungen, der Ort, wo die Blutaustretung Statt findet, das quantitative Verhältniss des ergossenen Blutes, die von selbst sich entwickelnde oder konsensuelle Trägheit der Gefässe, der Karakter des damit leicht verbundenen fieberhaften oder entzündlichen Leidens, der Zustand der resorbirenden Gefässe, der Nerven des betroffenen Theiles, müssen hierüber näheren Aufschluss geben. Weit häufiger sind die Ekchymosen indess deuteropathischen Ursprungs. Wiewohl das in's Zellgewebe ergossene Blut in faulige Entartung übergeht, und demnächst brandige Zerstörung des betheiligten Gebildes herbeiführt, so hilft die Natur doch sehr oft dem Uebel bei einiger Unterstützung Seitens der Kunst, welche sich vorzüglich auf Sicherstellung des betroffenen Theils vor den atmosphärischen Einwirkungen und Erhaltung seiner Vitalität beschränkt, dadurch ab, dass die stokkende, oft bis zur kallösen Masse verhärtete Materie wieder aufgesaugt wird. Die Albuginea des Auges leidet bisweilen an solchen äusserst hartnäckigen, wiewohl gänzlich unschmerzhaften Ekchymosen, die oft nach mehreren Monaten von selbst wieder schwinden. Auch die Blutstockung unter den Nägeln (*hyponichon*) zieht sich häufig in die Länge, und hat nicht selten Entartung und Zerstörung derselben zur Folge. Bei Neugeborenen zeigen sich oftmals nach einer schweren Entbindung, oder nach einem stärker eingreifenden Verfahren mittelst geburtfördernder Instrumente, auf dem Scheitel solche mit einer deutlich markirten Geschwulst verbundene Ekchymosen, die, bei wahrgenommenen Zeichen von Fluktuation mit dem Messer geöffnet, nicht selten tödtlich wird. Ergiessungen unter aponeurotische Gebilde, werden sie nicht schnell genug resorbirt oder durch Einschnitte beseitigt, führen Fieber, bedeutende Entzündungen, konvulsive Zufälle, Delirien und bisweilen ein tödtliches Ende herbei.

§. 294. Behandlung. Die Behandlung der exanthematischen Ekchymosen ist bei den Exanthemen angegeben worden; die der symptomatischen richtet sich ganz nach der des Primärleidens. Die idiopathischen, verlangen vor Allem Berücksichtigung des etwa damit komplicirten Fieber- oder Entzündungszustandes und der vorhergegangenen Kausalmomente. Um der Blutergiessung vorzubeugen, mache man auf den gequetschten, übermässig ausgedehnten, stark gedrückten Theil kalte Umschläge aus gestossenem Eise oder Schne, oder versuche die Kompression. Wenn beim Aderlass Blutinfiltration ins Zellengewebe Statt findet, so löse man die Binde und gebe dem Arm dieselbe Richtung, die er bei der Venäsektion hatte. Entstand die Ekchymose von äusseren Ursachen, ist das betroffene Individuum von plethorischem Habitus kräftig und wohlgenährt, so sind allgemeine Blutentziehungen vorzunehmen und, verhindert dies anders ein entzündlicher Zustand des afficirten Theils nicht, Bähungen aus Essig, Salmiak und Nitrum, aus Bleiessig, aus Bleizucker mit Kaltwasser und Alkohol, oder aus der frisch gepressten Wurzel der Bryonia mit gleichen Theilen Weingeist anzustellen. Bei mit starker

Quetschung oder Schusswunden, wobei die Vitalität des afficirten Theils gesunken ist, verbundenen Ekchymosen mache man warme weingeistige Bähungen aus Salmiak und Essig. Ist das Blutextravasat sehr beträchtlich, oder stockt und gerinnt es unter der Haut, unter sehnigen Theilen, oder in kleinen, bereits kollabirten Wunden, so mache man Einschnitte in die Haut, in die Aponeurose, erweitere die Wundfläche, oder skarificire tief genug, um der angesammelten Blutmasse einen freien Abfluss zu verschaffen. Hierauf kommen die bereits angegebenen äusseren Mittel und der Druckverband an die Reihe. Entartet die im Zellengewebe stockende Feuchtigkeit bis zur Putrescenz, so sind die gegen den Brand empfohlenen Mittel auch hier sogleich in Anwendung zu bringen. Hierbei muss man jedoch von dem schwärzlichen Aussehen der Ekchymose nicht sogleich auf etwa bevorstehenden Brand schliessen. Nachstehender Fall bot sich meiner Beobachtung dar: In Folge einer Schusswunde, welche das Skrotum traf, erhielt der ganze Unterleib eine schwarze Färbung; zugleich erbrach sich der Kranke häufig, war höchst ängstlich und schluchzte laut. Ich verordnete drei Mal allgemeine Blutentziehungen, liess auf den afficirten Theil warme aromatische Umschläge in Verbindung mit Wein und Essig machen, und den Kranken innerlich eine starke Gabe Opium nehmen. Hierauf ging die schwarze Farbe des Unterleibs in eine grüne, endlich in eine gelbe, mehr in's Blasse fallende über, und der schon dem Tode nah gehaltene Kranke genass vollkommen. Bei der Scheitelgeschwulst der Neugeborenen sind Aderlässe nicht zulässig, dagegen mache man Umschläge aus Weingeist und Kampher, aromatischen Kräutern mit Wein, und lege, um eine gleichmässige Wärme zu erhalten, Baumwolle auf die afficirte Stelle.

Bei von selbst gebildeten Ekchymosen verfahre man auf folgende Weise: Stehen sie mit Unterdrückung von Menstrual- oder Hämorrhoidalblutungen im ursächlichen Zusammenhange, so müssen die gegen diese Krankheitszustände gerichteten Mittel in Anwendung gebracht werden. Waren Krampfzufälle die bedingende Ursache, so ist das Opium in einem aromatischen Aufguss mit dem Salztränkchen zu verordnen, eine gelinde Diaphorese zu befördern. Aeusserlich mache man lauwarme Umschläge aus Kamillen- oder Salbeiaufgüssen in Verbindung mit flüchtigem Laugensalz und Opium. Ein specifisches Mittel, welches die Auflösung des stockenden Blutextravasats bewirke, giebt es nicht, und die Arnika, welcher man diese Kraft zuschreibt, scheint dies nur in so fern zu thun, als sie auf das Lymphsystem reizend und bethätigend einwirkt. Entstand die Ekchymose aus einer in höherem Grade ausgesprochenen Schwäche des Gefässsystems, so kann man einen Chinaabsud mit Wein oder Kaltwasser, Kampherwein, die Senfsalbe, die Kantharidentinktur, ein Spanischfliegenpflaster mit Erfolg anwenden. Steht das Uebel mit gastrischen Zuständen im Zusammenhange, so verordne man Brech- oder Abführmittel, wodurch zugleich eine regere Thätigkeit der resorbirenden Gefässe und die Wiederaufsaugung des Extravats herbeigeführt wird.

Erste Ordnung.

Viertes Geschlecht.

Erythem.

§. 395. Worterklärung. Nur ungern habe ich das Erythem vom Rothlauf getrennt, um dasselbe hier an einem besonderen Orte abzuhandeln. Doch rechtfertigen das Eigenthümliche, welches bei beiden Hautkrankheiten sich ausspricht und die wesentlichen Differenzen in ihrem Grundkarakter — insofern die Rose zu den exanthematischen, das Erythem zu den impetiginösen Ausschlägen gerechnet wird — bei aller Aehnlichkeit, welche sie in vielen Beziehungen mit einander gemein haben, diese Trennung. Unter Erythem verstehe ich daher einen chronischen Hautausschlag, der sich zwar dem Aeusseren nach der Rose sehr annähert, doch weit hartnäckiger anhält, und öfter wiederkehrt. Die Benennung: „habituelle, fieberlose Rose", wäre demnach nicht unzweckmässig. Besser bleibts jedoch, dieses Uebel demjenigen Geschlechte der impetiginösen Ausschläge unterzuordnen, dessen Abart der Kupferausschlag (*gutta rosacea*) ist.

§. 396. Sacherklärung. Das Erythem stellt daher einen fieberlosen oder habituellen Fleckausschlag von rother oder roth-

gelblicher Farbe vor, die beim Fingerdruck schwindet und weiss wird. Es erregt Gefühl von Jucken, Brennen und Spannen, bildet in der Regel eine unbedeutende, nicht weit verbreitete Geschwulst, und geht nie in Eiterung, wenigstens in keine gutartige, über. Bisweilen ist die Haut mit kleinen Pusteln bedeckt, und fühlt sich, da die Epidermis kleienartig sich abblättert, oftmals etwas rauh an.

§. 397. Spielarten. Meist findet sich das Erythem auf dem Gesicht, den Schenkeln, wiewohl oftmals auch an andern Theilen ein. Dasjenige Erythem, welches vorzüglich in der Nasen- und Stirngegend sowie um Kinn und Wange hervorbricht, in's Dunkelrothe, Livide oder Schillernde überspielt, mit Pustelbildungen verbunden ist, lange Zeit und öfters ohne Gefühl von Jucken oder andere beschwerliche Zufälle sich hinauszieht, nennt man ziemlich unpassend „Kupferausschlag" (*gutta rosacea*). Eine zweite Spielart des Erythems bilden die Frostbeulen (*perniones*), und eine dritte, das Wundsein (*intertrigo*), welche letztere Affektion meist eine schleichende, zur Vereiterung hinneigende Entzündung darstellt, und vorzüglich an den faltenbildenden Theilen, daher am Halse, an den Ohren, unter den Achseln, an den Knieen, in den Weichen und an den Gesässtheilen vorkommt.

§. 398. Symptome. Das Erythem gibt sich durch keine bedeutenden Symptome kund, ausgenommen, wenn es von der äusseren Peripherie nach Innen zurücktritt. Bisweilen wird es jedoch durch Angstgefühl, mürrische Gemüthsstimmung, Abgeschlagenheit, Frostschauer und lästige Empfindung von innerer Hitze angekündigt. Hierauf folgen Spannung, Hitze und Jucken am afficirten Theile; es stellt sich an der betroffenen Hautstelle eine lebhafte, dunkle, meist blasse Röthe ein, welche beim Fingerdrucke schwindet und nach demselben wieder zurückkehrt. Mit Ausnahme der Frostanschwellungen bemerkt man hier Statt einer Geschwulst, mehr eine ziemlich weit sich erstreckende Hauterhöhung. Bei öfterem Erscheinen des Erythems geräth die Haut jedoch nach und nach in einen verhärteten Zustand und erhält dann fast immer eine unförmliche Gestalt, oder bedeckt sich hier und da mit kleinen pustulösen, eine scharfe Eiterflüssigkeit absondernden Geschwüren, welche, mit übel angebrachten Reizmitteln behandelt, leicht, zumal in der Nasengegend, krebshaft werden. Länger als das Erysipel, verharrt der erythematische Ausschlag auf der Haut, schwindet von einigen Partien, namentlich von der Nasen und Wangengegend, fast gar nicht, oder kehrt doch wenigstens sehr leicht, und beinah periodisch, wiewohl ohne Funktionsstörungen herbeizuführen, zurück. Meist trocknet die Oberhaut, schrumpft ein, schält sich kleienartig oder in erdfarbigen dünnen Blättern ab, worauf gesteigerte Empfindlichkeit des afficirten Theiles und Geneigtheit für dasselbe Hautleiden zurückbleiben.

§. 399. Kausalverhältnisse. Zu den Gelegenheitsursachen des Erythems rechnet man: Kälteeinwirkungen, gehinderte Darm- und Harnauslerung, gestörte, unterdrückte Hautausdünstung, Anwendung bleihaltiger Salben und Pulver. Häufiger stellt es sich bei Frauen, alten, zum Jähzorn, zur Traurigkeit geneigten, der Trinksucht ergebenen und schwächlichen Subjekten ein. Meist geben Unterdrückung des Menstrual- oder Hämorrhoidalflusses, des Fuss- oder Achselschweisses, Eingeweideverstopfung, Infarkten, irgend eine versteckte Dyskrasie, Missbrauch spirituöser Getränke, zu starke Kälteeinwirkung auf die Extremitäten, gleich darauf mit erhöhter Wärme wechselnd, Hautschwäche und eine krankhaft gesteigerte, oftmals angeborene örtliche Reizbarkeit zur Ausbildung des Erythems die veranlassenden Momente. Ich kenne einen Fall, wo bei dem Sohne und Enkel einer Frau — welche fast anhaltend an Fussgeschwüren litt — und zwar bei jenem am rechten, bei diesem am linken Bein oftmals die Haut am Knöchel dick, gespannt, heiss und etwas roth wurde. Weintrinker haben im Gesicht, besonders in der Gegend der Nase, eine immerwährende Röthe und kleine Bläschen. Diese Spielart des erythematösen Ausschlags, welchen ich als varikösesErythem (*erythema varicodes*) bezeichne, entsteht, wie die mikroskopische Untersuchung erweist, aus varikösen Anschwellungen der kleinsten Hautgefässe. Aehnliche Flecke bleiben bisweilen nach den Pocken, besonders in der Gegend des Kinns, zurück. Das Wundsein,

welches bei Kindern und pastösen Subjekten so oft vorkommt, entsteht unstreitig in vielen Fällen aus vernachlässigter Reinlichkeit der Haut, besonders an den faltenbildenden Theilen derselben.

§. 400. Behandlung. Das therapeutische Verfahren wird sich hier, wie überall, nach der verschiedenartigen Beschaffenheit der ursächlichen Verhältnisse richten. Für das Besondere gilt Folgendes: Allgemeine Blutentziehungen sind hier weniger zulässig, als beim Rothlauf; dahingegen leisten Blutegel, Schröpfköpfe, bisweilen herrliche Dienste. Da das Uebel meist aus Unterleibsstockungen und dadurch erschwerter abdomineller Cirkulation, gehemmten Ab- und Ausscheidungen, unterdrückten Blutungen sich entwickelt, so werden natürlich auflösende, den Menstrual- und Hämorrhoidalfluss, die Thätigkeit der Haut fördernde, den Fuss- und Achselschweiss wieder herstellende Mittel sehr zweckdienlich sich erweisen. Vor Allem sind jedoch Beherrschung der Leidenschaften und Gemüthsaffekte, zweckmässige Lebensweise, Enthaltung von scharfen, stark gewürzten Speisen und spirituösen Getränken, milde, wiederholt angewandte Abführungen, welche den Darmkanal von den hier angesammelten Unreinigkeiten oder von scharfer Galle befreien, Halbbäder, der Gebrauch eisenhaltiger Mineralwässer und angemessene Körperbewegung angezeigt. Aeussere Mittel müssen hier, wie beim Rothlauf, nur vorsichtig angewandt werden. Indess können, bei rein lokaler Beziehung des Uebels, oder wenn vielleicht zu grosse Schwäche, zu gesteigerte Reizempfänglichkeit des Hautorgans allein die Ausbildung des Erythems begünstigten, die bereits empfohlenen Mittel (§§. 382. 388.) eine vortheilhafte Anwendung finden. Was die Frostbeulen betrifft, so müssen Subjekte, die an skorbutischen, skrophulösen Uebeln leiden, oder eine Anlage zu unreinen, bösartigen Geschwürbildungen, oder selbst wohl zu brandigen Affektionen haben, um diesem Hautleiden vorzubeugen, sowohl eine zu grosse Kälte, als eine plötzliche Erwärmung der von Kälte ergriffenen Theile, und namentlich der Untergliedmassen, sorgfältig zu meiden suchen. Hat sich das Uebel erst seit Kurzem gebildet, so tauche man den afficirten Theil wiederholt in Kaltwasser, reibe ihn mit Schnee, oder wende Bähungen aus Wasser und Alkohol, aus Seewasser, oder aus Terpentinspiritus mit reinem Alkohol und anderen äusseren Reizmitteln an. Ist das Leiden bereits von länger her, empfindet der Kranke bedeutende Schmerzen im betroffenen Theile, zeigen sich phlegmonöse Erscheinungen an demselben, so leisten in Oel getränkte Baumwolle (wozu am besten ganz frisches Olivenöl genommen werden kann), erweichende Bähungen, schmerzstillende Breiumschläge, bisweilen allgemeine und örtliche Blutentziehungen, öfteres Anfeuchten mit frisch gepresstem Bilsenkrautsaft die besten Dienste. Bei schwächerer Entzündung und stärker hervortretender Erschlaffung des afficirten Theils mache man lieber aromatische Bähungen mit einem Zusatz von Wein. Kann die Tendenz zur Eiterung nicht mehr gehindert werden, so enthalte man sich aller erweichenden, nur noch mehr schwächenden Umschläge, und verbinde das schwammige Geschwür mit Digestivsalbe, wozu man rothen Quecksilberpräcipitat nimmt.

Die Heilung des Wundseins erfordert hauptsächlich sorgfältige Reinlichkeit, öftere Waschungen mit Kaltwasser und Abtrocknen des afficirten Theiles, namentlich zwischen den Hautfalten; zur Vermeidung von Erosion und Verschwärung der Oberhaut — was besonders bei pastösen Subjekten und Kindern von zarter Haut der Fall zu sein pflegt — bringe man zwischen die Hautfalten nicht drückende Wundfäden, oder mache Einstreuungen von Pulvern aus Mehl, Bärlappsamen, Kreide oder Bleiweiss, um sie auf diese Weise vor der gegenseitigen Berührung und Reibung zu schützen. Hält das Uebel bereits lange an, so gehe man mit dem Gebrauche der örtlichen Mittel sehr behutsam um. Gegen das variköse Erythem zeigen sich, ausser den bereits vorgeschlagenen Mitteln, destillirter Essig mit fünf Theilen Wasser, Bleizucker oder Bleiessig, mit Kaltwasser vermischt, sehr dienlich; sind indess schon kleine Knötchen vorhanden, so bediene man sich der Blei- oder rothen Präcipitatsalbe.

Erste Ordnung.

Fünftes Geschlecht.

Vitiligo.

§. 401. Worterklärung. Ist der natürliche Zusammenhang der Haut, in Folge von äusseren Verletzungen, Verschwärungen, Vereiterungen aufgehoben, so bleibt, selbst nach eingetretener Vernarbung, ein entstellender Fleck fast für immer zurück, welcher ungleichmässig gestaltet, eingedrückt, von verschiedener Farbe (die jedoch niemals der natürlichen gleichkommt), oder aus mehreren solchen kleinen fleckigen Bildungen zusammengesetzt, bisweilen unschmerzhaft und blutler ist. Dieses Krankheitsprodukt nenne ich Vitiligo.

§. 402. Sacherklärung. Unter Vitiligo verstehe ich daher einen Fleck, oder einen Zusammenfluss von mehreren kleineren Flekken, wodurch krankhafte Metamorphosen des noch unversehrten oder schon zerstörten Zellgewebes sich bilden, die natürliche Farbe, Elasticität, Glätte, Empfindlichkeit der Haut und ihre Verrichtung an der betroffenen Stelle theilweise, oder auch ganz verloren gehen, wobei hier gleichzeitig die Haut etwas eingedrückt wird.

§. 403. Spielarten. Ich nehme folgende Arten an: 1) Vitiligo primaria, weniger aus inneren Kausalverhältnissen, Säfteanomalien, als aus einer eigenen fehlerhaften Beschaffenheit des Hautorgans selbst entspringend; 2) V. symptomatica, mehr als Reflex eines anderweitigen Krankheitszustandes oder in Folge metastatischer Ablagerungen eines specifischen Krankheitsstoffes auf die Haut, wohin die karcinomatöse, lepröse, skorbutische, syphilitische, skrophulöse u. m. a. Vitiligo-Arten gehören. 3) V. squamosa, wo die Oberhaut schuppen- oder kleienförmig sich abblättert, und 4) V. ulcerosa, wo eine sehr scharfe und übelriechende Feuchtigkeit die Hautoberfläche angreift, die Harzwiebeln beschädigt, Farbe und Beschaffenheit derselben krankhaft umändert oder sie ganz vernichtet. 5) Morphaea alba und nigra — von griechischen und arabischen Aerzten Alphos oder Melas genannt. Im ersteren Falle erhält die Haut ein schneweisses, milchartiges Aussehen, die Hare werden weiss und wollig, der Fleck dringt bald oberflächlich, bald tief in die Haut, ist öfters etwas rauh; im letzteren Falle ist die Haut schwarz, schattig, von kleinen Schuppen bedeckt, und der betroffene Theil erregt ein juckendes Gefühl. Endlich 6) V. cicatrix, ein nach äusseren Verletzungen des Hautzusammenhanges, meist nach erfolgter Vereiterung oder Vereinigung der verletzten Hautstelle, zurückgebliebener Fleck.

§. 404. Kausalverhältnisse. Was bisher über die verschiedenen Vitiligo-Arten gesagt worden, gibt auch einigermassen Aufschluss über die, einer jeden derselben zum Grunde liegenden ätiologischen Momente. Alles, was demnach auf das Hautzellengewebe verletzend einwirkt, dasselbe zerstört oder vernichtet, eine krankhafte Verwachsung der Haut mit den muskulösen und knöchernen Gebilden begünstigt, sie des Bluteinflusses oder ihrer natürlichen Empfindlichkeit und Reizempfänglichkeit beraubt, wird auch als ursächliches Moment angesehen werden müssen. Bei Neugeborenen bemerkt man bisweilen niedergedrückte Spuren einer gleichsam getrennten, in ihrer Integrität verletzten und wieder vereinigten Haut, welche unter dem Namen der Muttermähler bekannt sind. Berüchtigt sind jene Mähler, welche blutler und selbst gegen Nadelstiche unempfindlich sind und einst viele bejahrte Frauen als Zauberinnen und Hexen durch Hilfe des Aberglaubens auf den Scheiterhaufen brachten. Ferner bilden sich auf dem Unterleibe bei Frauen, welche öfters geboren haben, nicht nur einfache Runzeln, sondern auch weissliche, narbenartige, etwas tief in die Haut gedrückte Flecke. Während die Entstehung solcher Vitiligo-Arten, welche durch Verwundung, Vereiterung, Geschwürbildung, nach einem lang andauernden Gebärmutterdruck, nach den Pocken, oder in Folge krankhafter Verwachsung der Haut mit den darunter liegenden Theilen sich entwickeln, leicht eingesehen werden kann, so ist dies doch — freimüthig gestanden — bei den fast von selbst gebildeten, die an mehreren Stellen zugleich erscheinen, schwinden, wiederkehren und ein schweres, kaum zu beseitigendes Leiden ankündigen, oder dieses selbst schon ausmachen, keineswegs der Fall. Diese und andere Schwierigkeiten werde ich bei der Darstel-

lung der leprösen Krankheitsformen, in so weit dies möglich, zu erklären mich bemühen.

§. 405. Prognose. Mit Ausnahme der symptomatischen und namentlich der karcinomatösen, und leprösen Vitiligo-Arten, ist keine Varietät dieser Ausschlagsform mit Gefahr verbunden, wiewohl die Heilung fast bei allen gleich schwierig ist und nur das wundärztliche Einschreiten Etwas zu leisten vermag. Denn wir können weder das zerstörte Zellengewebe wieder ersetzen, noch die abnormen Anheftungen der Haut und die Ueberbleibsel einer schlecht behandelten Wunde tilgen. Zusammenfliessende bösartige Pocken, erzeugen um Nase, Kinn und Wange, syphilitische Geschwüre an den Geschlechtstheilen und skrophulöse auf Hals und Gesicht unvertilgbare vitiligoartige Hautfärbungen.

§. 406. Behandlung. Um der Ausbildung einer Vitiligo nach Verwundungen oder Hautphlogosen vorzubeugen, suche man theils eine gleichförmige und vollständige Wiedervereinigung der getrennten Wundflächen bei Zeiten herbeizuführen, theils eine stärkere Entzündung und Eiterung zu verhüten. Abscesse oder Stockungen von Schärfen, Feuchtigkeiten im Zellengewebe müssen, und zwar erstere schnell zur Reife gefördert, letztere eben so schnell entleert werden. Hat sich indess ein vitiliginöses Leiden bereits ausgebildet, so zeigen sich bald ölige Mittel, erweichende Bähungen, Inhalationen von Essig- oder Wasserdämpfen, bald gelinde und häufig vorgenommene Bewegung, Ausdehnung und Emporrichtung der eingefallenen Haut, bald Anwendung eines Druckes auf die dem vitiliginösen Uebel nahe gelegenen Theile, bald Schröpfen, Frottiren, oder die Anwendung solcher Mittel, welche die Nerven- und Gefässthätigkeit an der betroffenen Stelle wiederum zu beleben im Stande sind, sehr zweckdienlich. Gegen die symptomatischen Vitiligo-Arten bediene man sich derjenigen Mittel, welche die Grundkrankheit zu bekämpfen vermögen, so wie jener, die wir bereits zu diesem Behufe empfohlen haben (§§. 382., 388. 400.).

Erste Ordnung.

Sechstes Geschlecht.

Alopecia.

§. 407. Der Kahlkopf (*alopecia*) ist eine Krankheit der Hare. Auf der Haut entstehen hier zwar keine eigentlichen Flecke, wohl aber mannigfache andere krankhafte Metamorphosen. Die verschiedenartige Formbildung dieses Leidens gab ihm auch verschiedene Benenaungen. Ophiasis nannten es die Alten, wenn der Kahlkopf der Länge nach, und zwar sich schlängelnd fortkriecht; Calvities hingegen, wenn das Hinterhaupt oder der Schädel seiner Hare beraubt ist.

§. 408. Wie gross der Nerveneinfluss auf die unter der Haut liegenden Harwurzeln ist, beweisen die heftigen Schmerzen, welche man beim Ausreissen der Harsprossen empfindet, so dass selbst in Betäubung liegende Subjekte durch diese Operation wieder zu sich kamen, bestätigt die Beobachtung, dass im heftigen Jähzorn, bei starken Gemüthsaufregungen, das Har sich emporsträubt, und — wie wenigstens Viele versichern — nach einem tief erschütternden Schreck augenblicklich bleich wurde.

§. 409. Kausalverhältnisse. Dies scheint auch der Grund zu sein, warum heftige Kopfschmerzen, Nervenfieber und die mannigfachen Beschwerden während der Periode des Wochenbettes so sehr das Ausfallen der Hare begünstigen. In gewissen Familien scheint das frühzeitige Ausgehen der Hare die Folge einer ganz eigenthümlichen Anlage und gleichsam erblich zu sein. Alles, was die Fettabsonderung der kleinen, unter der Haut gelegenen Talgdrüsen schnell verzehrt, austrocknet, ist auch im Stande Harkrankheiten zu erzeugen, wie wir dies in phthisischen Leiden, im hoch vorgerückten Alter, so wie in Folge des öfteren Harbrennens häufig sehen. Jede Dyskrasie, vorzüglich die syphilitische, lepröse, verborgene Eiterungen, so wie andere, die Organisation der Haut stark afficirende und zerstörende Krankheitsreize — wie das Kopfungeziefer und der Grind — führen ebenfalls, in Folge der Verletzung der kleinen zarten Harzwiebeln, Verlust des Har's herbei. Dies beweist zugleich, dass dieses

Uebel mehr durch Krankheit der Haut, als durch Fehler der Hare sich entwickelt, und daher weit öfter ein symptomatisches als primitives Leiden ist. Wo die Hare in Folge von Krankheiten ausfallen, schält sich die Oberhaut kleienartig ab, aus den harberaubten Partien dringt eine scharfe Feuchtigkeit, oder es bildet sich ein krustöser Herpes, oder die betroffene Hautstelle ändert ihre natürliche Farbe, schrumpft ein, oder schwillt an und geräth in Verdickungszustand. Einen Fall von allgemeiner Alopecie beobachtete ich neulich bei einem jungen Manne, der, mit Ausnahme der Lustseuche, woran er 13 Jahr gelitten, noch nie krank gewesen, wiewohl bereits vor zwei Monaten die Hare des Kopfes, des Bartes, der Augenwimpern und an den Sexualtheilen beinahe sämmtlich ausgefallen und die Nägel der Hände abgestorben waren. Seine Stimme war unverändert, das Begattungsvermögen unversehrt und, die erst seit einigen Tagen geklagten Anfälle von Schwäche ausgenommen, deutete Alles auf eine vollkommene Gesundheit.

§. 410. Prognose. Sie richtet sich nach der verschiedenartigen Beschaffenheit der ursächlichen Verhältnisse. Die im hoch vorgerückten Alter oder in Folge von Zerstörung der Harzwiebeln entstandene Glatze lässt keine Heilung durch Kunsthilfe zu. Dasselbe möchte von der die Elephantiasis begleitenden, oder diesen Krankheitszustand ankündigenden Alopecie gelten. Da, wo Narben sind, wächst kein Har, erneuert sich indess bisweilen selbst nach vorhergegangenem Hautverlust. Veranlassten Syphilis oder Kopfgrind das Ausfallen der Hare, so kann man noch hoffen, dass nach Beseitigung des Grundleidens, auch der Harwuchs sich wieder einfinden werde. Ist die Stelle, wo die Alopecie Statt findet, blass, unempfindlich, wird sie selbst bei stärkerem Frottiren nicht roth, so vermag die Hilfe der Kunst, wie bei der Morphea, nichts mehr.

§. 411. Behandlung. Wo keine Harzwiebeln mehr vorhanden oder durch specifische Schärfen angegriffen und zerstört sind, da ist die Kunst des Arztes ganz überflüssig. Nichtvertrautsein mit den Krankheiten der Harzwiebeln ist der Grund, dass die Aerzte nirgend so empirisch verfahren als eben hier. Beseitigung des Grundleidens ist bei der Behandlung der sekundären Alopecie die Hauptaufgabe. Uebrigens erhält es allerdings durch die Erfahrung seine Bestätigung, dass Alles, was die Reinlichkeit, Ernährung, gleichförmige Ausdünstung der beharten Kopftheile fördert, stärkt und belebt, eine zu grosse Reizbarkeit, Empfindlichkeit, Trockenheit und schwächende Einflüsse hingegen vermeidlich macht, auch die Harzwiebeln, woraus die Hare sich bilden, zu erhalten und den Harverlust wieder zu ersetzen vermag. Demzufolge reinige man die beharten Theile sorgfältig, sehe darauf, dass das Eisen beim Brennen der Hare nicht zu heiss und der Harpuder nicht verdorben sei, was besonders dann der Fall ist, wenn er — wie so häufig — mit kalkigen oder scharfen Oeltheilen vermischt ist. Man kämme und reibe das Har öfters gelinde, und bediene sich einer einfachen Salbe zur Erweichung der darunter liegenden Haut. Zu langes, dünnstehendes, an den Spitzen gespaltenes Har muss geschnitten werden. Eins der wirksamsten Mittel ist das tägliche Rasiren der neugebildeten Sprösslinge indem in Folge der gelinden Abschälung der Oberhaut die Harzwiebeln sich öffnen; es muss dies so lange fortgesetzt werden, bis starker Harwuchs sich eingefunden. Gaben Mangel an nöthiger Nahrung oder Schwäche zum Harausfall Veranlassung, so sind leicht verdauliche, nährende und stärkende Mittel anzuwenden. Ist irgend ein specifischer Krankheitsstoff, eine Dyskrasie im Hintergrunde, so bediene man sich dagegen der zweckmässigsten Mittel. Von adstringirenden Substanzen erwarte ich nicht viel.

Zweite Ordnung.

Impetigines depascentes.

Erstes Geschlecht.

Kleiengrind. *(Porrigo.)*

§. 412. Unter den nicht blos die Haut gleichsam nur befleckenden sondern die Oberfläche derselben anfressenden chronischen Hautausschlägen steht der Kleiengrind obenan. Er befällt nicht nur, wie Viele ganz grundlos annehmen, die Kopfbedeckungen, sondern auch Augenbraunen,

Bart, Achseln, Zeugungstheile, so wie überhaupt die ganze Hautoberfläche. Eben so unpassend bezeichnet man den porriginösen Kopfausschlag, der doch eine Spielart des Kleiengrindes, und von diesem nur dem Orte, wo er sich einfindet, und dem Grade nach verschieden ist, mit dem Namen „Lichen", oder rechnet ihn, nicht minder unpassend, zu den herpetischen Ausschlägen.

§. 413. Definition. Der Kleiengrind stellt demnach ein solches Uebel dar, wo die Oberhaut bald kleien- bald schuppenförmig, meist nach vorhergegangenem Jukken, sich abschält, ohne dass deutliche Zeichen einer entzündlichen Lokalaffektion, oder Papeln, Bläschen und kleine Geschwürbildungen zugegen sind. Die entblösste Haut ist bald trocken, bald mit einer scharfen, übelriechenden Feuchtigkeit gefüllt und gedunsen, bald blass, bald gelbröthlich.

§. 414. Spielarten. Aus obiger Definition wird man ersehen, dass zwischen dem porriginösen und erythematösen Ausschlag grosse Aehnlichkeit herrscht. Indess unterscheidet sich der Kleiengrind dadurch vom Erythem, dass er nicht so plötzlich sich einfindet, der afficirte Theil nicht so merklich geröthet erscheint, der Abschälung der Oberhaut kein so brennender Schmerz oder so bedeutende Hitze vorangehen, wie beim Erythem. Vielmehr klagt der Kranke über ein Gefühl von Jucken, Spannen und über gelinden Schmerz an der betheiligten Hautstelle, die nach der Lostrennung der Oberhaut beim Reiben etwas roth wird. Bald beschränkt sich das Uebel auf eine kleine Hautstelle und bleibt hier ununterbrochen fixirt, bald ist es flüchtig und geht auf mehrere Theile über, oder breitet sich unmerklich auf die benachbarten Partieen aus. Seine Gestalt ist unbestimmt, oder kreisförmig, mit einem gerötheten Centrum; bisweilen kehrt es in gewissen Jahreszeiten zurück. Auch sprechen mehrere Beobachter von einem allgemeinen angeborenen porriginösen Ausschlag, und ich selbst hatte Gelegenheit, diese Beobachtung bei sieben Kindern einer sonst ganz gesunden Familie bestätigt zu finden. Meiner Meinung nach, gibt es auch einen inneren porriginösen Ausschlag. Hierhin gehören die Fälle, wo, bei nach Innen sizzenden Aphthen, der epidermisartige Ueberzug des Darmkanals kleien- oder schuppenförmig mit dem Stuhle abgeht. Eben so trennt sich bisweilen in Dysenterien, oder beim Gebrauch drastischer Abführmittel, die Schleimhaut des Dickdarms an mehreren Stellen, und scheint unter Kleiengestalt durch den Stuhl ausgelert zu werden. Die von den Alten sogenannte Blasenkrätze (*scabies vesicae*) stellt nichts anders, als solch kleienartiges, in reichlicher Masse im Harn sich vorfindendes, von der Blase krankhaft abgesondertes Produkt vor. Im Luftröhrenkatarrh und in der von mir so bezeichneten Trachealcynanche wirft der Kranke eine pseudomembranöse Substanz entweder ganz so, oder in Gestalt von Schuppen oder Kleien aus. Auch scheint es, als ob der porriginöse und herpetische Ausschlag bisweilen von aussen nach innen dringen und hier namentlich die Luftröhre, die Bronchialäste und die Blase afficiren. In Bezug auf die ursächlichen Momente, stellt der Kleiengrind bald ein protopathisches, durch irgend eine Störung der Hautfunktion erzeugtes, bald ein symptomatisches, als Reflex eines anderweitigen Krankheitszustandes sich darbietendes Leiden vor. So fand sich diese letztere Art ehedem vor dem Erscheinen der Elephantiasis ein, und seine Gegenwart verkündigt jetzt nicht selten Syphilis, so wie überhaupt der Kleiengrind sich anderen impetiginösen Ausschlägen gern hinzugesellt.

§. 415. Krankheitsverlauf. Vor allen anderen Theilen liebt der Kleiengrind die beharten Kopfbedeckungen. Bei Säuglingen finden oft in der Periode, wo die Hare hervorkeimen, unter starkem Jucken, zahlreiche kleienartige Abblätterungen der Oberhaut Statt. Bei Erwachsenen geht manchmal eine heftiger, mitunter periodischer Kopfschmerz voran, der sich mit einer ähnlichen kleienartigen Abblätterung endigt. Nach Nervenfiebern, und bisweilen während des Verlaufes der Petechialkrankheit, kommt nicht selten ein porriginöser Kopfausschlag zum Vorschein, wobei sogleich, oder etwas später, die Hare ausfallen. Bei Individuen von zarter Haut springt, wenn sie einer etwas rauheren Frühlingsluft, oder nach dem Bade den Einwirkungen eines stärker wehenden, trokkenen Windes sich aussetzen, die Oberhaut ohne Gefühl von Jucken, und blättert

sich kleienartig ab. Dasselbe geschieht häufig an den Untergliedmassen, den Weichen und in der Nähe des Skrotums, wobei zugleich ein unwillkürlicher Trieb zum Kratzen Statt findet.

Die oben angeführte Familie, wo ein allgemeiner porriginöser Ausschlag vorhanden war, bestand aus drei Knaben und vier Mädchen. Bei Ersteren war die Haut rauh, hart, einer Eichenrinde nicht ganz unähnlich, von Furchen durchschnitten, gelbröthlich und trocken; die Oberhaut blätterte sich in weisslichen Kleien, ohne Schmerz und Spannung zu erregen, ab. Von den Mädchen hatte das vierte und jüngste die rauheste Haut. Eins derselben war rhachitisch und kyphös, der Kopf zeigte eine unförmige Grösse; asthmatische Beschwerden, ein Kropfübel, Verstandesschwäche waren auch zugegen. Einer von den Knaben starb an Lungenschwindsucht, der andere an Asthma, und der dritte leidet nach jetzt an Hypochondrie.

Meist werden die Theile, auf die sich der porriginöse Ausschlag beschränkt, trokken, und fühlen sich rauh an. Oftmals dringt indess unter den schuppenförmigen Abblätterungen lymphatische Feuchtigkeit aus der unversehrten Haut hervor. Dieser Modifikation wegen einen Unterschied zwi- Porrigo und Lichen zu machen halte ich, wie gesagt, für ganz grundlos. Bisweilen geschieht die kleienartige Abblätterung in so reichlichem Verhältnisse, dass die hier beständig abgesonderte Feuchtigkeit von selbst oder durch Berührung mit der Luft in einen verhärteten Zustand geräth, und die fehlende Oberhaut ersetzt. Wird das schnelle Abfallen der Kleien durch die Hare irgend eines Theiles behindert, so backt die darunter befindliche Feuchtigkeit diese zusammen, wird bösartig und so scharf, dass sie oft die Haut zerstört.

§. 416. Kausalverhältnisse. Aus dem bisher Gesagten werden sich schon einige Momente, die zur Entstehung dieses Uebels beitragen, leicht ergeben. Das natürliche Kontinuitätsverhältniss zwischen der eigentlichen Haut und der Oberhaut erleidet durch mannigfache Ursachen eine Trennung. Denn in Folge einer Ruptur, Erosion oder sehr verringerten Elasticität und geschwächten Tonus der kleinen Hautgefässe, oder auch in Folge einer, durch irgend welche Reizung hervorgerufenen krankhaften Absonderung ergiessen sich die Säfte unter die Oberhaut und bewirken, da sie nicht rasch genug wieder resorbirt werden, eine Trennung dieser von der eigentlichen Haut, erheben die Epidermis, theils an einzelnen Partieen, theils in grösserer Ausdehnung entweder zu hirseförmigen Wasserbläschen oder in breiten Pusteln. Nach Verdunstung oder sonstiger Absorbtion der krankhaften Feuchtigkeit trocknen diese Bläschen ein und schälen sich in kleinen, dünnen und breiten Häutchen oder schuppen- und kleienartig von der Haut ab. In anderen Fällen schwitzt, bei mit grosser Intensität auftretenden Krankheiten, eine lymphatische Feuchtigkeit — in annaloger Weise wie das Gummi aus der Rinde der Bäume — durch die Oberfläche des afficirten Theiles aus, fliesst hier zusammen, bildet durch den Luftzutritt eine zweite Haut und eine Oberhaut oder unförmliche Krusten, trocknet in ungleichem Verhältnisse ab, spaltet sich bald wieder, kontrahirt, trennt sich, und zerfällt in ein mehlartiges Pulver. Stellt man die Behauptung auf, dass beim trocknen Kleiengrind kein Feuchtigkeitserguss Statt findet, so ist dies vielmehr dahin zu verstehen, dass dies hier nicht in so bedeutendem Grade geschieht um die Haut feucht zu machen, indem die krankhafte Feuchtigkeit noch vor der Abblätterung der Oberhaut verdunstet oder auch fest wird. Im Allgemeinen wird der Kleiengrind durch Alles herbeigeführt, was auf die eigentliche Haut und das Schleimnetz nachtheilig einwirkt, ihren natürlichen Zusammenhang mit der Oberhaut aufhebt, und vermittelst einer eigenthümlichen, auf die Haut ausgeübten Reizung, statt der normalen Ausdünstung die Abscheidung einer krankhaften, gerinnbaren, scharfen oder sehr übelriechenden Feuchtigkeit, oder die metastatische Uebertragung einer solchen von anderen Gebilden auf die Haut begünstigt. Man wird daher hier nicht einen specifischen Stoff, oder eine bereits vorhandene Anomalie der Säftemischung, oder die von den älteren Aerzten stets angeschuldigte Galle als ursächliches Moment betrachten können; vielmehr müssen bald dieses bald jenes Krankheitssubstrat, schleichende Phlogosen der Haut oder des Malpighischen

Schleimnetzes — wohin z. B. der Rothlauf und die Flechte gehören —, oder ein zu reichliches oder ungenügendes Verhältniss des nährenden Hautschleimes, oder eine abnorme Hautempfindlichkeit, gestörte, krankhafte Hautabsonderung, gestörte Hautausdünstung — gleichviel ob durch zu starkes Har oder in Folge von Unreinlichkeit — scharfe Schminke und endlich die anhaltenden Wirkungen der Sonnenstrahlen auf die Haut, die vorzüglichsten Gelegenheitsursachen des Kleiengrindes angesehen werden.

§. 417. Prognose. Die prognostischen Bestimmungen werden sich daher nach der verschiedenen Beschaffenheit der ursächlichen Verhältnisse richten. Nicht überall bildet sich der porriginöse Ausschlag ohne irgend ein Allgemeinleiden, und ist auch überhaupt nicht immer schädlich; bisweilen liegt der Fehler in den allgemeinen Bedeckungen allein.

§. 418. Behandlung. Nach der Verschiedenartigkeit der ursächlichen Momente wird auch das therapeutische Verfahren verschieden sein. Ist daher das örtliche Uebel Folge irgend eines Krankheitszustandes, so muss dieser vor Allem beseitigt werden. Verdankt der porriginöse Ausschlag irgend einem Hautleiden seine Ausbildung, entwickelt er sich aus scharfen Stoffen, die sich hier angesammelt haben, so müssen diejenigen Mittel zur Hilfe gezogen werden, welche theils der Trockenheit, Sprödigkeit, Schlaffheit, krankhaft erhöhten oder alienirten Empfindlichkeit des Hautorganes, oder einem daselbst stattfindenden plethorischen Zustande entgegen zu wirken, theils die reizende Schärfe durch die Hautporen zu entfernen im Stande sind. Gegen übermässige Trockenheit und Sprödigkeit bediene man sich eines Leinsamen- oder Malvenblüthenabsudes, wende ölige, fette Substanzen, Milchbäder, Bähungen u. s. w. an. Zeigt das Hautgebilde eine zu grosse Schlaffheit, so leisten häufig vorgenommene Friktionen, Kaltwasser, entweder allein oder mit Alkohol vermischt, ein China- oder Eichenrindenabsud, eine Alaun- oder Bleisalzlösung, Einwickelungen, Bandagirungen u. s. w. sehr gute Dienste. Gegen alienirte Hautempfindlichkeit und die davon abhängige krankhafte Sekretionsthätigkeit bediene ich mich, falls die Anwendung der genannten, oder der Gebrauch innerer Mittel fruchtlos ausfällt, des Bilsenkrautöls mit einem kleinen Opiumzusatz, oder, als Gegenreiz, der Kantharidentinktur, frischer Molken mit Essig vermischt u. s. w. Hautplethora mindere man durch Einschnitte. Uebrigens muss man beim Gebrauche dieser Lokalmittel immer auf die natürliche Ab- und Aussonderung, namentlich auf Hautausdünstung, Harn- und Darmauslerung sein Augenmerk richten; denn von dem normalen Vonstattengehen dieser, wohl selbst etwas verstärkten, Abscheidungen hängt auch die schnellere Heilung des porriginösen Ausschlages ab. Nächstdem muss die äusserste Sorgfalt auf die Kultur der Haut verwendet und fleissiges Auskämmen der Hare vorgenommen werden, um die zwischen denselben befindlichen Unreinigkeiten zu entfernen. Steht das Har zu dicht, oder backt dasselbe durch eine zähe und übelriechende Feuchtigkeit zusammen, so muss es geschnitten, dabei aber zugleich das Haupt vor der Einwirkung der Kälte gesichert werden.

Zweite Ordnung.

Zweites Geschlecht.

Die Flechte. *(Herpes.)*

§. 419. Während der Kleienausschlag nur die Oberhaut afficirt, greift die Flechte die eigentliche Haut und das Schleimnetz selbst an. Wie der porriginöse Ausschlag in einer gewissen Beziehung zum Erythem steht, so der herpetische zum Gürtelausschlag, ohne jedoch ein Fieberleiden zum Begleiter zu haben. Die Flechte bildet eine sehr gewöhnliche und über ganze Familien ausgebreitete Hautkrankheit, die sich durch lange Dauer, Hartnäckigkeit und oft durch Affektion der Eingeweide auszeichnet.

§. 420. Definition. Der herpetische Ausschlag besteht aus kleinen, ins Röthliche oder Gelbliche fallenden, oder durchsichtigen, an einander gereihten Bläschen, wobei zugleich die Haut etwas aufgetrieben und im Zustande der Turgescenz ist, härtlich sich anfühlt und ein Gefühl von Jucken, Spannen und Brennen erregt. Beim Zerplatzen, was entweder von selbst, oder durch Aufkratzen geschieht, ergiessen diese Bläschen eine scharfe, die nahgelegenen

Partieen angreifende, übelriechende Feuchtigkeit, die Geschwüre bildet, zu Krusten verhärtet, und eine kleienartige Abschilferung der Oberhaut bewirkt.

§. 421. Spielarten. Gewöhnlich theilt man den Herpes in den hirseförmigen (*herpes miliaris*), um sich fressenden (*h. rodens*) und bösartigen (*h. phagedaenicus*), eine Eintheilung die sich mehr auf die Formbildung und Intensität des Uebels, als auf einen wesentlich verschiedenartigen Grundkarakter desselben stützt. Eben so ist die mit dem Namen „Mentagra" bezeichnete Hautaffektion nur dem Orte nach, auf welchen sie sich beschränkt, von der Flechte verschieden. Haltbarer ist die Eintheilung nach den ätiologischen Momenten, wonach sich selbst das therapeutische Verfahren richtet. Bald entwickelt sich nämlich der herpetische Ausschlag aus rein idiopathischen Verhältnissen, durch Anomalien der Hautfunktion selbst — der primitive Herpes — bald ist er mehr Reflex eines Allgemeinleidens, und wird der Haut nur metastatisch übertragen — der sekundäre, symptomatische Herpes — bald bildet sich, besonders wenn das Uebel längere Zeit anhält, ein komplicirter Zustand. Eben so giebt es einen angebornen oder erblichen, bisweilen epidemischen und periodischen Herpes, welcher letztere mit dem Beginn des Winters schwindet und im Sommer zurückkehrt.

§. 422. Einfache Flechte. Kleienflechte (*herpes furfuraceus*). Dem Ausbruche derselben geht immer an der betroffenen Stelle Gefühl von Brennen, Spannen, Jukken voran, worauf bald rothe, gelbe, durchsichtige Pöckchen oder Papeln erscheinen, die gemeinhin einen rothen Hof haben und in ziemlich reichlichem Verhältnisse, jedoch meist zerstreut, ohne Fieberbewegung und ohne Entzündung der dazwischen liegenden Hautstellen, hervorbrechen. Diese Bläschen platzen entweder von selbst, oder durch Aufkratzen, verhärten zu Krusten, welche bald von kleinen, unter denselben sitzenden Geschwüren verdrängt, bald aufs Neue gebildet werden, bis das Geschwür langsam trocknet und in kleienartigen Abblätterungen, weissen Schilfern, oder wie feiner Mehlstaub abfällt. Daher bezeichnet man diesen Ausschlag auch als kleienartige Flechte (*herpes farinosus, furfuraceus*). Am häufigsten erscheint er im Gesicht, besonders hinter den Ohren, um Kinn und Hals, am Knie, an der Innenfläche der Hand, auf den Fusssohlen, dringt bisweilen tief ein, und erregt wohl selbst, wie ich nicht selten beobachtete, heftige Nervenzufälle.

Hirseförmige Flechte (*herpes miliaris*). Dieser Flechtenausschlag gleicht in Gestalt und Form kleinen Hirsekörnern; sind die Bläschen grösser, so wird er als blasenartige Flechte (*herpes phlyctaenodes*) bezeichnet. Gefühl von Jucken, Brennen und Spannen sind hier in einem bedeutenderen Grade als bei dem einfachen Herpes vorhanden, auch ist die Hautfläche des betroffenen Theiles mehr geröthet, und bildet eine stärker markirte Geschwulst. Fieberbewegungen sind zuweilen, wiewohl im Ganzen nur selten zugegen. Die stark geröthete, glänzende Geschwulst, das Gefühl von Brennen, deuten hier offenbar auf entzündliche Affektion und auf einen Zustand hin, der mit den Erscheinungen des Gürtelausschlags sehr übereinstimmt, wiewohl der Verlauf von grösserer Dauer ist und mehr Hartnäckigkeit zeugt. Bald bekommen die Bläschen an ihren Spitzen einen weissen Fleck, platzen und ergiessen eine scharfe, übelriechende Feuchtigkeit, woraus sich bald dünne, unebene und rauh anzufühlende Krusten bilden, die aschfarben, gelblich oder, durch die Beimischung des aus der verletzten Oberhaut schwitzenden Blutes, schwärzlich aussehen. Die hirseförmige Flechte bricht gewöhnlich auf den oberen und unteren Gliedmassen so wie auf der Rückenfläche hervor, findet sich nicht selten auf dem Skrotum und Perinäum, oder an jedem anderen Theile, das Gesicht vielleicht ausgenommen, ein. Oftmals ist sie sehr hartnäckig, bleibt Monate, wohl selbst, wie ich beobachtete, Jahre lang, auf derselben oder auf einer andern Stelle fixirt, wobei der Krankheitsgang durch das öftere Erneueren der Bläschen in seiner Heftigkeit gemässigt wird.

Fressende Flechte (*herpes rodens*). Die um sich greifende Flechte kommt auch unter dem Namen Serpigo vor. Dieselbe verbreitet sich sehr schnell, bildet dicke Borken auf der Haut, worunter eine scharfe, übelriechende Feuchtigkeit sitzt, welche die nahgelegenen Partien angreift und bisweilen kleine Gruben und Eindrücke zu-

rücklässt. Sie kommt sowohl auf dem Gesicht wie an allen anderen Theilen vor.

Mentagra. Befiel diese fressende Flechte das Kinn oder überhaupt das Gesicht, so wurde sie Mentagra genannt. In der klinischen Heilanstalt zu Mailand beobachtete ich bei einem Manne schuppige und gleichsam wie mit Mehl bestreute Flechten, die ausschliesslich auf das Kinn sich beschränkten und das Merkwürdige darboten, dass die Barthare nahe an der Haut gleichsam pinselförmig mit einander vereinigt waren, in einiger Entfernung hingegen sich wiederum trennten, überall aber dicker und rauher erschienen.

Die bösartige Flechte (*herpes phagedaenicus*. Diese Flechte unterscheidet sich nur dadurch von der so eben erwähnten, dass sie einen bösartigen Karakter darbietet, tiefer in die deutlich geschwollene Haut dringt, sie wohl ganz zerstört und deswegen auf die nahgelegenen Partien sich auch nicht so weit umher verbreitet.

Die hier aufgestellten Flechtenarten sind indess nur graduell von einander unterschieden, was schon daraus erhellt, dass oft eine Art in die andere übergeht. Nach der Verschiedenheit der Hautempfindlichkeit, oder in Folge anderer Kausalverhältnisse, werden durch eine und dieselbe Ursache bald einfache oder kleienartige, bald hirseförmige, bald fressende, bald bösartige Flechten bei dem nämlichen Individuo hervorgebracht. Je stärker die dadurch bewirkte Reizung, desto bedeutender die Zufälle — die örtlichen oder durch Sympathie hervorgerufenen. — Oftmals verbreitet sich der Flechtenausschlag auch auf innere Theile, wie auf die Schleimhaut der Nasen- und Schlundhöhle. Schnell zurückgetreten, wirft er sich nicht selten unter tödtlichen Zufällen auf die edleren Organe. Bei einem heftig aufbrausenden, an hypochondrischen Beschwerden leidenden Manne legten sich die Schwindelanfälle und andere beunruhigende Symptome, als ein einfacher Flechtenausschlag auf den Fusssohlen zum Vorschein kam. Der Kranke wollte durchaus das Uebel mit spirituösen und scharfen Mitteln behandelt wissen. Die Folge davon war, dass sich Hodenscheidenwassersucht ausbildete, welche auf operativem Wege geheilt wurde. Aus der Oberfläche der bereits geschlossenen Wunde drangen täglich, beinah zwei Wochen lang, mehrere Unzen einer scharfen Feuchtigkeit unter Erleichterung aller Zufälle hervor. Auch dieses pathologische Sekret lässt Patient — eigensinnig darauf bestehend — eingehen, worauf zuerst Leberentzündung und, nach der Wiedergenesung, eine zwei Monate anhaltende Manie folgten. Die Skrotalnarbe wird wiederum geöffnet, dieselbe Feuchtigkeit dringt aufs Neue hervor, bis sie endlich von selbst zu fliessen aufhört, hirseförmige und endlich fressende Flechten auf beiden Händen und auf dem Rücken zum Vorschein kamen, die dem Kranken anhaltende, heftige Schmerzen verursachten. Aeussere Mittel vertrieben sie jedoch nur allzubald; eine gefahrdrohende Ohrenentzündung war die Folge. Nach deren Beseitigung stellte sich der herpetische Ausschlag wiederum, und zwar an der Unterextremität ein, worauf der Kranke vollständig genas. Nach Vertreibung einer syphilitischen Flechte, welche auf dem Skrotum sich fixirt hatte, litt ein Kranker an stechenden Brustschmerzen, warf Blut und Eiter aus, war gänzlich abgezehrt, wobei die phthisischen Erscheinungen deutlich hervortraten. Hier gelang es mir, durch Anwendung des Quecksilbers Genesung herbeizuführen. Solche Versetzungen des Flechtenausschlages, namentlich auf Lunge, Blase, Fruchthalter, kommen in der That recht häufig vor, wo dann das neu hinzugetretene Leiden der inneren Gebilde durch Wiederherstellung des herpetischen Ausschlags glücklich beseitigt wird. Aus Allem ergibt sich, dass die Flechte sowohl auf äusseren wie auf inneren Theilen vorkommt und nach der Differenz des Krankheitssitzes auch verschiedenartige Symptome hervorruft.

§. 423. Kausalverhältnisse. Wiewohl der eigenthümliche Flechtenstoff — gleich dem des Kleiengrindes — seinem Wesen nach unbekannt ist, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass dieser beim idiopathischen Herpes auf der Oberfläche der Haut und im Schleimnetz bereitet, oder hier ausgebildet wird. Auch besteht vielleicht der Unterschied zwischen dem Kleiengrind welcher die Haut — wie das Moos die Bäume — verunstaltet und der Flechte eben nur darin, dass letztere mit einer grösseren, fast ätzenden Schärfe verbunden ist.

Wir sehen ja, dass schon bei einer ganz einfachen Wunde, wenn ein reizendes Verfahren stattgefunden, der Eiterungsprocess in Stocken geräth, dafür aber ein Geschwür sich bildet, welches eine übelriechende, die nahgelegenen Theile zerstörende Eiter-Feuchtigkeit absondert. Solchen Einfluss entfaltet schon eine veränderte Sekretionsthätigkeit der kleinen Hautgefässe allein auf die Umwandelung der Säfte. Daher kann sich ja wohl auch eine eigenthümliche herpetische oder eine andere specifische Schärfe, oder eine Anomalie im Blute auf der Haut selbst entwickeln, wenn die Gefässe derselben durch irgend einen eigenen Reiz in Anspruch genommen werden und demzufolge auch eine scharfe, zerstörend um sich greifende Feuchtigkeit absondern, wie dies in der That auch nach der Applikation blasenziehender Mittel der Fall ist. Das nächste Kausalverhältniss der Flechte ist demnach eine krankhafte Absonderung der Hautgefässe. Bleibt dieser Krankheitsstoff, nachdem er in die Blutmasse aufgenommen, hier vielleicht unverändert, oder wird er durch die Harnwege, durch verstärkte Hautausdünstung nicht ausgeschieden, so ist auch hiermit die fortwährende Ursache des Flechtenübels nothwendiger Weise gesetzt. Wird dieser Krankheitsreiz nicht auf die Haut abgesetzt, so entstehen bald schleichende oder hektische Fieber, bald Drüsen- und Eingeweideverstopfungen; wird derselbe hingegen der Haut metastatisch übertragen, so ruft er hier eine krankhafte Absonderung und einen ähnlichen Hautausschlag hervor. Ein eigenes Flechtenkontagium gibt es daher nicht, und nur wenn das Uebel Symptom einer anderen Krankheit, namentlich der Syphilis ist, äussert es auch Ansteckungsfähigkeit. Kann es auch nicht angegeben werden, auf welche Weise die Hautgefässe eine solche herpetische Schärfe absondern, so ist es doch andererseits ausgemacht, dass dieses nicht etwas in seiner Art ganz Eigenes, oder, wie man es zu bezeichnen pflegt, etwas Specifisches ist, da sie, wie wir sehen, auch aus anderen Ursachen ein ähnliches impetiginöses Hautleiden herbeizuführen vermögen.

Wie fast bei allen Hautausschlägen, so spielt auch bei der Flechte die Galle, nach der Meinung der Alten, eine bedeutende Rolle. Und es ist in der That auch nicht zu leugnen, dass Störungen in der Gallenabsonderung, Stockungen, Entartungen der Galle, theils durch Aufnahme derselben in die Blutmasse, theils durch das konsensuell-sympathische Verhältniss des Unterleibs mit der Haut zu Funktionsstörungen daselbst Anlass geben; woher vielleicht cholerische, zum Zorn geneigte Subjekte weit häufiger an Flechten leiden; wie denn überhaupt in ikterischen Uebeln Hautpusteln und bedeutendes Jucken sich einfinden. Allein eben so freimüthig muss man bekennen, dass die Alten, durch die gelbliche Farbe der in den Bläschen eingeschlossenen Feuchtigkeit verleitet, und aus Vorliebe für die damals herrschende Theorie der vier Kardinalsäfte, sowohl die Flechte, als andere impetiginöse Hautkrankheiten, der Galleneinwirkung zuschrieben. Kann man den konsensuellen Einfluss der Unterleibsorgane auf die Haut auch nicht leugnen, so muss man eben deshalb auch eine Rückwirkung dieser auf jene zugeben. Wenn daher die Sektion nach vorangegangenen herpetischen Uebeln Abnormitäten innerhalb der Leber nachwies, so hätten diese mehr für Wirkung als Ursache des Flechtenleidens angesehen werden müssen, da ja selbst beim Krätzausschlag, den man jetzt wenigstens doch sicherlich nicht von einem Leberleiden abhängig machen wird, zuweilen Leberverstopfungen als Folge eines eingewurzelten oder unzweckmässig behandelten Krätzübels auftreten.

Nichts vermag jedoch die Ausbildung herpetischer Uebel so sehr zu begünstigen, als Missbrauch spirituöser Getränke, lang anhaltender Genuss ranzig gewordener, stark gesalzener, scharf gewürzter, verdorbener Speisen, Schwelgereien verbunden mit gemächlicher Ruhe. Daher findet man bei Hofleuten jene eigenthümliche Flechtenanlage und neben dieser auch die Disposition für Podagra.

Nicht selten entwickeln sich Flechten aus einem zum Grunde liegenden Allgemeinleiden. Dahin gehören: Rheumatismen, die Skrophelkrankheit, skorbutische und syphilitische Uebel. Indess scheint mir die Ableitung der Flechtenschärfe von einer entarteten syphilitischen nicht minder absurd zu sein, als wenn man von Apfelsamen Pflaumen erwarten wollte. Dass es auch erbliche Flechten gibt, ist durch viel-

fache Erfahrung bestätigt. Unterdrückung natürlicher oder zur Gewohnheit gewordener Absonderungen, namentlich der Menstrual- und Hämorrhoidalblutung, der Leukorrhoe, der Fuss- und Achselschweisse, künstlicher oder bereits veralteter Geschwürbildungen, zumal bei schon bejahrten Subjekten, wo Harnabscheidung und Hautausdünstung entweder in Stocken gerathen, oder ganz unterdrückt sind, geben sehr oft die eigentlichen Gelegenheitsursachen der Flechtenkrankheit ab.

Nicht minder gehört hierher, wie bereits erwähnt, jeder äussere Hautreiz. So entstehen Flechten nicht selten bei Frauen schon durch reizende Einwirkung einer ganz einfachen Harkette. Wenn nun, wie wir sehen, die Thränenfeuchtigkeit, welche während einer entzündlichen Augenaffektion abgesondert wird, schon für sich allein die Wange angreift und gleichsam flechtenartige Bläschen hervorzubringen vermag, warum sollte die Haut, durch irgend einen Reiz in Anspruch genommen, nicht auch ihre Absonderung — ohne dass irgend eine Anomalie in den Mischungsverhältnissen der Säftemasse vorhanden wäre — in eine scharfe und anätzende Feuchtigkeit umwandeln können? Aufenthalt an unreinen, feuchten, sumpfigen Orten, vernachlässigte Hautkultur, Beschäftigung mit Woll- und Tuchzeugen, welche mit unreinen, ranzigen Oelen oder anderen scharfen Substanzen bearbeitet und gefärbt worden, namentlich bei Webern, Schneidern u. s. w. tragen gleichfalls zur Entstehung dieses Leidens viel bei.

§. 424. **Prognose.** Die Prognose des Flechtenausschlags ergibt sich grösstentheils aus dem bereits Gesagten. Angeborne, selbst nach der Pubertätsperiode fortdauernde, bereits inveterirte Familienflechten können nur höchst selten, wenn überhaupt je, geheilt werden. Die Beseitigung solcher herpetischen Ausschläge, welche mehr Reflex und Symptom eines anderweitigen Krankheitszustandes sind, oder wohl gar die Krise desselben bilden, stellt sich, wenn das Grundleiden nicht gehoben wird, für den Kranken nur nachtheilig. Ja, selbst wenn dies bereits geschehen ist, müssen diese Flechten, im Falle ihre Gegenwart für die relative Gesundheit gleichsam schon Bedürfniss geworden, nur höchst vorsichtig mit äusseren, örtlich einwirkenden Mitteln behandelt werden. Und in der That zieht eine verkehrte Heilung weit üblere Folgen nach sich, als das herpetische Leiden selbst. Stehen Flechten mit Störungen der Uterinfunktion, namentlich mit Unterdrückung des Monatflusses im ursächlichen Zusammenhange, so werden sie leicht bösartig, selbst wohl krebshaft. Aus rein örtlichen Ursachen gebildete, frisch entstandene Flechten können nicht nur, sondern müssen sogar sogleich durch äussere Mittel beseitigt werden, theils um einer inneren Infektion vorzubeugen, theils auch, um es nicht so weit kommen zu lassen, dass der Organismus sich daran gewöhnt. Je intensiver übrigens das Uebel entwickelt ist, je tiefer es in die Haut dringt, sie angreift und mit vielen Schorfen bedeckt, um so mehr Schwierigkeiten stehen der Heilung entgegen, um so bedeutender ist die Gefahr nach dem Rücktritt des herpetischen Ausschlags.

§. 425. **Behandlung.** Auch bei der Behandlung der Flechte muss auf die bereits an andern Stellen (§§. 375. 418.) angegebenen Momente Rücksicht genommen werden. Es wird daher vor Allem zu untersuchen sein, ob der vorhandene Flechtenausschlag die Primärkrankheit oder bloss Symptom und Reflex derselben, ob er ferner sich erst unlängst gebildet oder bereits veraltet ist und aus welcher Quelle er entspringt. Demgemäss wird es auch hier die Hauptaufgabe des Arztes sein, die zum Grunde liegende Ursache durch zweckmässig geleitete Diät und durch angemessene Heilmittel umzustimmen. Ist dieser Aufgabe Genüge geschehen, oder dieselbe auch, falls nur ein rein örtliches Leiden der Haut zu beschuldigen, unerfüllt geblieben, so wende man sich sofort, und zwar mit steter Rücksicht darauf, ob das Uebel nicht etwa schon zur Gewohnheit geworden, zu äusseren Mitteln. Ganz besondere Sorgfalt richte man auf die Regulirung und Unterhaltung der Hautthätigkeit, wozu die äusserste Reinlichkeit derselben und eine angemessene Temperatur erforderlich sind. Da Flechten sehr oft in Folge von Retentionen derjenigen Stoffe, welche mit der Harnabsonderung und Hautausdünstung ausgeschieden werden sollten, sich zu bilden scheinen, so bediente man sich

mit Nutzen harn- und schweisstreibender Mittel. Aus diesem Grunde werden auch fleissige Bewegung, Hautfriktionen, Bäder, warme Bekleidung, zumal aus feiner Wolle verfertigte Hemden, und specifisch auf Belebung der Hautthätigkeit hinwirkende Mittel, besonders Antimonialpräparate in getheilten Gaben, wie: Antimonium crudum, Aethiops antimonialis, Brechwein, Goldschwefel, in Verbindung mit Guajakharz und Kalomel, Schwefelblumen, oftmals sehr treffliche Dienste leisten.

Die Annahme, dass eine eigene Flechtenschärfe zum Grunde liege, bestimmte auch die Anwendung specifischer Mittel. Empfohlen wurden zu diesem Behufe: Dulkamara, Ulmenrinde, schwarze Küchenschelle, das Freisamkraut und das ätzende Laugensalz; vor Allem die Dulkamara in Substanz in stärkeren Gaben:

℞. *Stipit. Dulcamar.* ʒij—vj.; *concis. infunde Aq. fervid.* ℔iß *et in vase clauso leniter ebuillant; refrigerata colentur;*

das Extrakt derselben in kleineren Dosen oder in Pillenform mit anderen Mitteln:

℞. *Extract. Dulcamar.* ʒij., *Hydrarg. stibiat.-sulphurat., Resin. Guajac.* āā ʒj. *M. f. c. Syrup. spl. Pil.* gr. ij. *Consp. Pulv. semin. Lycopod.*

Indess muss ich frei gestehen, dass alle diese so hoch gepriesenen Mittel häufig ganz fruchtlos verordnet werden. Ebenso verhält es sich mit dem, oftmals Monate lang fortgesetzten Gebrauche sogenannter schärfeeinhüllender, dulcificirender Mittel, wie der Sarsaparille, Saponaria, der Chinawurzel, der Vipern, Schildkröten und Frösche. Gleiches gilt von den blutreinigenden Ptisanen, den Molkenkuren, den frisch gepressten Kräutersäften, die, meiner Erfahrung nach, keine grossen Dienste leisten. Steht indess der herpetische Ausschlag mit Eingeweideverstopfungen, Ansammlungen galliger Unreinigkeiten oder skorbutischer Anlage im ursächlichen Zusammenhange, so kann man allerdings zu diesen und anderen, der Grundursache entgegengesetzten Mitteln seine Zuflucht nehmen. Hat man vergebens mit inneren Mitteln das Uebel zu bekämpfen gesucht, dann wende man sich zu den äusseren. Hält dasselbe schon seit langer Zeit an, hat sich der Organismus bereits daran gewöhnt, so setze man, bevor man die Heilung beginnt, in der Nähe des Flechtenausschlags eine Fontanelle. Bei entzündlichen Erscheinungen, heftigen Schmerzen, Spannung, oder sehr dicken Borken, verordne man äusserlich schmerzstillende, erweichende Mittel, lauwarme Dämpfe, aus Milch und Brod bereitete Breiumschläge, ölige Mittel, frische Butter, Bähungen mit einem Malvenblüthenabsude; bei stärker entwickeltem Fieber — was indess nur selten der Fall ist — allgemeine Blutentziehungen. Nachdem man die örtliche Reizung auf diese Weise beschwichtigt, wende man sich zu solchen Mitteln, welche im Stande sind, das krankhafte Sekret auszutrocknen oder gänzlich umzustimmen. Oefters bediene ich mich auch hier der Bleimittel, namentlich der Umschläge aus Bleiwasser und Brod, oder der Bleisalbe, in vielen Fällen mit gutem Erfolge. Auch bin ich der Meinung, dass nicht selten die nachtheiligen Wirkungen, welche man bei Anwendung der Bleimittel beobachtet haben will, auf Kosten einer verkehrten Behandlung des Flechtenübels geschrieben werden sollten. Nur in einigen Fällen beobachtete ich Zunahme des Schmerzes und der entzündlichen Spannung beim Bleigebrauche. Nächstdem verdienen hier noch die verschiedenen Quecksilberpräparate eine Empfehlung; namentlich leisteten der weisse Quecksilberpräcipitat, in Salbenform angewandt (ʒj auf ℥j Fett), oder das salpetersaure Quecksilberoxyd, in gleicher Anwendungsweise, zweimal tagüber erbsengross eingerieben, so wie die Zinksalbe, sehr oft gute Dienste. Doch beobachtete ich, dass alle diese Mittel, theils von der Anwendung des frisch gepressten und in Pflasterform benutzten Tabaksaftes.

℞. *Succ. folior. Nicotian., Cerae flav.* āā ℥iij., *Resinae Pini* ℥iß., *Terebinth.* ℥j., *Olei Myrrhae q. s. u. f. Ceratum;*

theils ganz vorzüglich von der des stärkeren Weinessigs übertroffen wurden. Empfehlung erhielt auch eine Abkochung der grünen Wallnusschalen zur Heilung herpetischer Geschwüre. Bisweilen wurden hartnäckige Flechten durch darauf gelegte Blasenpflaster gründlich gehoben, und die Alten bedienten sich zur Heilung solcher herpetischen Ausschläge der Moxen, des Glüheisens und aller Mittel, welche den Vereiterungs- und Vernarbungsprozess befördern. Auch Bäder, namentlich Se- und

Schwefelbäder, zeigten sich, meiner Erfahrung zufolge, sehr wirksam. Uebrigens muss man bei der Anwendung aller dieser örtlichen Mittel stets auf die Haut- und Nierenabsonderung sein Augenmerk richten. In vielen Fällen sind, wenn es anders eine vorhandene Schwäche nicht verbietet, gelinde, oft wiederholte Stuhlauslerungen sehr zweckmässig.

Zweite Ordnung.

Drittes Geschlecht.

Hydroa.

§. 426. Definition. Dieser, der einfachen, kleienartigen Flechte der Form nach gleichkommende Ausschlag besteht aus kleinen Wasserbläschen, welche so gross wie Hirsekörner, bisweilen noch grösser sind, dicht gedrängt stehn, nicht ineinander übergehen, von geringfügigen Ursachen herbeigeführt werden, plötzlich und mit einem Gefühle von Jucken zum Vorschein kommen, eben so schnell schwinden, und sehr bald schuppen- oder kleienartig sich abblättern.

§. 427. Spielarten. Einige von ihnen haben eine sphärische, andere eine mehr kegelförmige (konische) Gestalt. Diese letzteren sind an der Basis entzündlich geröthet, an den Spitzen mit einer etwas trüben, in's Gelbliche fallenden Feuchtigkeit gefüllt, und heissen Schweissbläschen (*Hydroa sudamen*). Eine zweite Art kommt gewöhnlich in entzündlichen und fieberhaften Krankheiten, namentlich in Pneumonien und intermittirenden Fiebern, auf Brust, Lippe oder anderen Theilen unter Jucken und Brennen, bald unter günstigen Umständen, bald ohne dieselben, in reichlicher Menge zum Vorschein. Diese Bläschen platzen von selbst, und verwandeln sich sehr bald in kleine Schuppen. Man nennt sie Fieberbläschen (*hydroa febrile*). Schon in Folge eines heftigen Schrecks brechen oft um den Mund herum kleine Wasserbläschen hervor, so wie sie in der That nicht selten bei hysterischen, hypochondrischen Subjekten ohne ersichtliche Ursache sich einzustellen pflegen. Eben so müssen hierher jene hirseförmigen Wasserbläschen (*miliaria*) gerechnet werden, welche Monate lang, namentlich bei Frauen von zarter Haut, ohne Fieber anhalten, desgleichen diejenigen kleinen Blasenbildungen, welche nach Verletzung sehniger Theile, nach Beinbrüchen und Verwundungen sich einfinden. Sie alle entwickeln sich grösstentheils aus nervösen Einflüssen, und ich bezeichne sie daher mit dem Namen: „hydroa nervosum.“ Eine vierte, wiewohl im Ganzen etwas seltene Art stellt die von den Alten sogenannte Epinyctis dar. Dies sind meist nur des Nachts hervorbrechende, erbsen- oder bohnengrosse, um den Rand geröthete Bläschen von weisser, bläulicher oder schwärzlicher Farbe. Sie verursachen des Nachts sehr heftige, erst mit der Morgendämmerung nachlassende Schmerzen. Endlich kann wohl der fieberlose Pemphigus selbst zu den Hydroen gezählt werden.

§. 428. Krankheitsverlauf. Die Schweissbläschen kommen nur im Sommer, vorzugsweise in heissen Klimaten vor, und stellen ein nur unbedeutendes Hautleiden dar. Feuchtwarme Luft trägt zu ihrer Entwickelung viel bei; häufiger erscheinen sie bei Kindern als Erwachsenen, und zwar auf dem Gesicht, den Händen und der ganzen Hautoberfläche, sind bald weiss, bald röthlich und erregen, zumal gegen Nacht, starkes Jucken. Nach Körperbewegungen jeder Art, nach dem Genusse von Kaltwasser, nach Kaltbaden bei sehr grosser Hitze, nimmt ihre Zahl zu, und schwindet bei temperirter Luft. Wiewohl sie im Ganzen keine nachtheiligen Folgen herbeiführen, so entstehen doch bisweilen bei Subjekten, welche den heilsamen Schweiss nicht abwarten, denselben durch Kaltbaden unterdrükken, Fieber, Diarrhöen und andere Uebel. Die Schweissbläschen trocknen bereits nach einigen Tagen, fallen schuppenförmig ab; bald kommen jedoch, so lange die Hitze währt, wiederum neue an ihre Stelle, und gönnen dem Kranken beinah gar keinen Schlaf.

Die Fieberbläschen (*hydroa febrile*) richten sich in ihrem Verlaufe entweder nach der Grundkrankheit, welcher sie sich zugesellen, oder stellen die kritische Entscheidung derselben dar. Gleiches Bewandniss hat es auch mit dem hydroa nervosum, welches ebenfalls meist Symptom eines anderweitigen Leidens ist.

Die Epinyctis, wenn sie nicht etwa, wie ich allerdings vermuthe, mit der Gürtelrose

oder dem Pemphigus von den Autoren verwechselt wurde, bildet vielleicht dasselbe Uebel, welches die Griechen mit dem Namen Terminthus bezeichnen. Ich selbst habe diese im Ganzen höchst seltene Krankheitsform nicht beobachtet. Diese gegen Nacht sich einstellenden Bläschen verschonen kein Alter, kein Geschlecht, keine Konstitution. Als Vorboten erscheinen bald Abgeschlagenheit, Apathie, Aengstlichkeit, Hautblässe, Appetitlosigkeit; bald brechen sie ganz plötzlich, ohne diese Zufälle, und zwar als weisse, auf einer zarten Haut durchschimmernde, ins Livide und Schwärzliche überspielende, linsen- oder bohnengrosse Bläschen hervor, die bald vereinzelt in sehr grosser Menge stehen, bald einen bedeutenden Hautumfang einnehmen. Meist treten Fieberbewegungen während der Eruption hervor. Jedes Bläschen ist von einer brennenden Röthe umgeben. Gesprungen, ergiesst es meist eine durchsichtige und von dem darunter liegenden Geschwür bläulich oder schwärzlich erscheinende Feuchtigkeit, worauf die mit dem Grunde des Geschwürs eintrocknende Oberhaut sich bereits nach einigen Tagen schuppenförmig abblättert und eine Narbe zurücklässt.

§. 429. Kausalverhältnisse. Die Schweissbläschen entstehen nicht aus Anomalien in den Mischungsverhältnissen der Säftemasse, sondern grösstentheils aus Unterdrückung des in südlichen Klimaten weit stärker hervorbrechenden, übler riechenden und auch schärferen Schweisses. In Folge eines raschen Wechsels der Temperatur ziehen sich nämlich die ausdünstenden Hautgefässe zusammen, die in ihnen enthaltene, zur Absetzung nach aussen bestimmte, perspirable Feuchtigkeit schwitzt seitwärts zwischen das Malpighische Schleimnetz und die Oberhaut durch, bildet hier ein hirseförmiges Bläschen, wirkt vermöge einer specifiken, durch das krankhafte Sekretionsprodukt oder auch durch eine eigenthümliche Beschaffenheit gebildeten Schärfe reizend auf die feinen Nervenverzweigungen der Haut — gleich der in den Kanthariden enthaltenen Schärfe — und führt Vereiterung herbei. In die Blutmasse, und zwar in grosser Menge aufgenommen, wird sie bald dem Darmkanal, bald anderen Theilen metastatisch übertragen, und führt alsdann Brechruhr, Diarrhoe, Fieber, katharrhalische und rheumatische Affektionen herbei. Nirgends bilden sich mehr und häufiger Krankheiten in Folge von Unterdrückung der Hautausdünstung, als in sehr heissen Gegenden bei anhaltender Feuchtigkeit der Luft, wodurch ein stärkerer Säfteandrang nach der erschlafften und dabei gleichzeizeitig abnorm empfindlichen Haut Statt findet, während andererseits, in Folge der grossen Unbeständigkeit der Witterungsverhältnisse, die verdächtige Ausdünstungsmaterie häufig und zwar mit Heftigkeit nach Innen, auf die edleren Organe zurückgeworfen wird. Auf gleiche Weise entstehen Hydroen nach starken Gemüthsalterationen, wodurch die Hautgefässe gewaltsam kontrahirt, das Ausdünstungsgeschäft gestört, die Hautempfindlichkeit krankhaft gesteigert und abnorme Sekretionen gebildet werden. Meiner Meinung nach liegen sowohl der Epinyctis als dem Fieberhydroa dieselben Ursachen, wie dem Frieselausschlag, dem Rothlauf und Pemphigus, zum Grunde. Warum aber die Epinyctis so heftige Schmerzen während der Nacht bewirkt, vermag ich eben so wenig zu erklären, als warum die syphilitischen Knochenschmerzen (*dolores osteocopi*) ebenfalls zur Nachtzeit so bedeutend zunehmen.

§. 430. Prognose. Bei den Schweissbläschen hat man nur ihr plötzliches Zurücktreten zu fürchten. Die Fieberbläschen und das hydroa nervosum richten sich ganz nach der Primärkrankheit, deren Krise oder Symptom sie sind. Personen, welche bereits in heissen Gegenden zugebracht und sich an den südlichen Himmel gewöhnt haben, sind weit weniger diesen Hautübeln unterworfen als Fremde. Ueber die Prognose der Epinyctis vermag ich aus eigener Erfahrung nichts Näheres anzugeben.

§. 431. Behandlung. Ein passives Verhalten ist bei den Schweissbläschen das Zweckmässigste. Man enthalte sich daher aller reizenden Mittel, hüte sich vor jedem raschen Wechsel der Temperatur, führe, bei starkem Jucken eine kühlende, entzündungswidrige Diät, verhalte sich körperlich ruhig. Folgen nach ihrem plötzlichen Rücktritt Erscheinungen von innerer Reizung, so sind bei kräftigen, plethorischen Konstitutionen bisweilen allgemeine Blutentziehungen, in der Regel aber lauwarme

Bäder, Aufgüsse von Hollunderblüthen und ähnliche gelind schweisserregende Mittel, in Verbindung mit Sauerhonig, angezeigt.

Die Behandlung der Fieberbläschen und der nervösen Hydroen wird sich natürlich ganz nach der Primärkrankheit richten, deren Reflex sie sind. Bilden erstere die Krise des Fieberleidens, so enthalte man sich aller äusseren Mittel, mache höchstens, wenn die Schmerzen überhand nehmen, erweichende Umschläge.

Meine eigene Erfahrung gestattet mir nicht, nähere Bestimmungen über die Behandlung der Epinyctis anzugeben. Doch glaube ich, dass man allenfalls bei heftigen Schmerzen innerlich und äusserlich Opium in mässiger Gabe, schmerzstillende Umschläge, so wie überhaupt solche Mittel verordnen könne, welche den excessiven Hautreiz sänftigen, herabstimmen.

Zweite Ordnung.

Viertes Geschlecht.

Die Krätze (*Psora, Scabies*).

§. 432. Worterklärung. Mit dem Namen: „Scabies" bezeichneten die Römer fast alle Hautkrankheiten, welche starkes Jucken erregten und zum Kratzen nöthigten. Die Psora der Griechen hat eine eben so vage und bisweilen selbst den leprösen Krankheitsformen beigelegte Bedeutung. Da indess diese letztere Bezeichnung, ihrem etimologischen Begriffe nach, nicht jene, fast bei sämmtlichen Hautübeln sich vorfindende Aufforderung zum Kratzen in sich schliesst, wie dieses in der Benennung Scabies allerdings liegt, so gebe ich dem Namen Psora für die in Rede stehende Krankheit unbedingt den Vorzug.

§. 433. Sacherklärung. Die Krätze ist ein chronischer Hautausschlag, welcher durch ein eigenes Kontagium, oder vielmehr durch die Krätzmilbe unter dem Scheine vorangegangener Ansteckung sich bildet, und allmählig von einem Theil auf den andern übertragen wird. Sie besteht aus kleinen, weissen, hirseartigen, bisweilen grösseren, einzelnstehenden, über die Hautfläche emporragenden Pusteln, die einen röthlichen, etwas harten Rand, durchsichtige Spitzen haben, das Gesicht ausgenommen fast überall, wiewohl vorzugsweise am Handgelenk und zwischen den Fingern, erscheinen, in der Wärme, und besonders zur Nachtzeit, starkes, mit einem wollüstigen Gefühl verbundenes Jucken erregen, nach Lostrennung der Oberhaut in Krusten und Geschwüre übergehen und endlich schuppenförmig abfallen.

§. 434. Varietäten. Nicht wenig chronische Hautausschläge kommen ihrer äusseren Gestalt nach mit dem Krätzausschlag überein und können damit sehr leicht verwechselt werden. Die Eintheilung der Krätze in eine trockene und feuchte (*psora siccá et humida*) ist aus nicht wesentlichen Bestimmungen hergeleitet, da die Krankheit stets eine und dieselbe ist — und die Heilwissenschaft überdiess bei solchen Zersplitterungen durchaus nichts gewinnt. Ist auch der Krätzausschlag öfters mit anderweitigen Krankheitszuständen komplicirt, und sprechen auch Beobachtungen dafür, dass skrophulöse, skorbutische, syphilitische oder rheumatische Uebel, epidemische Einflüsse, plethorischer Zustand der Haut, oder anderweitige Krankheitsmomente bestimmend auf die Gestaltung des Krätzleidens einwirken, dasselbe wohl verschlimmern: so vermögen sie doch insgesammt, wenn keine Krätzmilbe vorhanden, nicht einen Krätzausschlag, sondern nur einen dem Anscheine nach ihm ähnlichen Krankheitszustand herbeizuführen. Jene Psora, die hier und da gleichsam als kritischer Ausschlag sich bewährt haben sollte, war entweder keine Krätze, oder entstand ursprünglich aus nicht gleich ermittelter, heimlich sich fortpflanzender kontragiöser Einwirkung, oder kam auch dem Kranken in ähnlicher Weise wie jedes andere specifische Hautgeschwür zu Statten. In Fiebern schwindet der Krätzausschlag, gleich mehreren andern chronischen Ausschlagskrankheiten, nicht selten von der Haut, sei es nun, dass die einwirkende Ursache, nämlich das Krätzinsekt, keine Nahrung auf der kranken Haut mehr fand und daher dieselbe — in ähnlicher Art wie das Ungeziefer den Kopf des Sterbenden — verlässt, oder auch weil der von diesen Thierchen unterhaltene Hautreiz nicht mehr so stark ist als bei sonst relativ gesunder Haut. Doch scheint es, als ob diese Insekten, wie in der unorganischen Natur, so auch im kranken Organismus länger verweilen können, ohne

von den thierschen Säften ernährt zu werden, wovon sie nach wiederhergestellter Gesundheit einen Theil aufzehren und nun, ganz wie vordem, eine Eiterung und gleichsam eine Krise der Krankheit bilden. Beobachtungen sprechen von einer epidemischen Krätze, können jedoch die sich aufdringende Vermuthung nicht zurückweisen, dass vielleicht andere impetiginöse Ausschläge damit verwechselt wurden, wiewohl die Einwirkung des Krätzkontagiums, bei gewissen konstitutionären Verhältnissen, durch Feuchtigkeit, Unreinlichkeit, verdorbene Luft, allerdings begunstigt wird. Gewissermassen als endemisches Leiden herrscht sie in sehr bevölkerten Städten, Spitälern, Gefängnissen, Arbeits- und Waisenhäusern, Klöstern, Lagern, wiewohl andererseits auch häufig das Uebel, welches man für endemische Krätze hält, seinem Wesen nach ganz anderer Natur ist.

§. 335. Symptome. An den zuerst inficirten Partien, welches, wie gesagt, gemeinhin das Handgelenk und die Finger sind, erscheinen auch die Krätzpusteln am Frühesten, und gehen von hier nach und nach auf andere Theile über. Das Hauptsymptom ist das Gefühl von Jucken, welches gegen Nacht, in der Wärme und nach dem Genusse scharfer, starkgewürzter Speisen zunimmt. Davon hängen auch, nach dem verschiedenartigen Grade der Hautempfindlichkeit, nach der Individualität des Kranken, und je nachdem derselbe früher gesund oder krank gewesen, die Formbildung der Pusteln, die mehr oder weniger verbreitete Exulceration, die nächtliche Unruhe, der Mangel an Esslust, das blasse Aussehen, die Hinfälligkeit und Zehrung des Körpers, das bisweilen, wiewohl nur sehr schwach entwickelte Fieber und die Schwierigkeit der Heilung ab. In Folge von Kälteeinwirkung, so wie in Folge von Hautkrampf scheint sich der Krätzausschlag, wenn er nicht bedeutend ist, in der Haut gleichsam zu verbergen. Mehrere aneinander gereihte Krätzpusteln fliessen manchmal zusammen, erzeugen dann ein ziemlich breites Geschwür, oder nehmen fast die ganze Haut ein und bilden ringsumher Schorfe. Dadurch wird das Transspirationsgeschäft nicht wenig beeinträchtigt, wohl ganz gestört; die unter den Krusten sitzende eitrige Feuchtigkeit wirkt, wie jede Eiterschärfe, auf die darunterliegende Haut; ein Theil wird aufgesaugt, in die Blutmasse aufgenommen, und greift, wenn sie nicht durch die Ausführungskanäle ausgeschieden wird, die inneren parenchymatösen und drüsigen Gebilde an. Bei Anderen erscheinen beinah auf der ganzen Peripherie des Körpers kleine, röthliche, um sich fressende, von einem rothen Hof umgebene, im Umfang entzündete Furunkeln, die sich bald mit einer eitrigen Feuchtigkeit füllen, von selbst platzen, trocknen, und breite dichte Schorfe bilden. Die Krätze bietet ziemlich lange nur ein rein örtliches Uebel und selbst ihr stärkeres Umsichgreifen führt für den Gesammtorganismus nicht so schnell nachtheilige Folgen herbei. Sie schreitet bisweilen nur langsam vor und beschränkt sich dann Monate lang nur auf die Extremitäten; in anderen Fällen greift sie hingegen rascher um sich, und die Pusteln gehen schneller in Geschwürbildung über. Der Grad ihrer Ansteckungsfähigkeit hängt übrigens auch von der so verschiedenartigen Receptivität des individuellen Organismus ab. Bäcker, Müller, Branntweindestillateure, Pferdehüter, Stallknechte scheinen weit weniger den Einwirkungen des Krätzkontaginms ausgesetzt zu seyn. Jugendliches Alter und feinere Organisation der Haut begünstigen vor Allem die Ausbildung dieses Uebels. Nicht selten findet es sich bei denselben Subjecten mehremal ein.

§. 436. Kausalverhältnisse. Aus dem bisher Erörterten ergibt sich auch die nächste Ursache des Krätzausschlags, welche den Laien eher als den Aerzten bekannt war, und von einem blos den Menschen eigenem Insekte, der Krätzmilbe, (*acarus exulcerans*) hervorgebracht wird, welche von der sogenannten Mehl- oder Käsemilbe verschieden ist. Die Krätzmilbe findet sich nicht in den bereits reifen, schon eitergefüllten Pusteln, sondern nistet in den so eben gebildeten, erst vor Kurzem von einer hellen Feuchtigkeit getränkten Hautschwärchen. Sie wird von der Oberhaut bedeckt und verbreitet sich unter derselben auf die nächste Umgebung, wie man dies aus den in die Augen springenden Grübchen, Flecken und rothen fadenförmigen Streifen ersehen kann. Ausserhalb der Krätzpusteln wird dies Insekt nicht angetroffen; auch erzeugt es sich daselbst nicht

von ungefähr und kommt eben so wenig in vernachlässigten und veralteten Geschwüren vor (wie die Fliegenlarven); wird vielmehr vom Kranken oder von einem durch denselben inficirten Gegenstande auf gesunde Organismen übertragen und scheint wohl selbst der Schöpfer der von ihm bewohnten Krätzpusteln zu sein. Durch Wärme wird ihre Beweglichkeit vermehrt, durch Kälte beschränkt; daher im ersten Falle starkes Jucken, welches im letzteren weit schwächer ist; daher heilt die Krätze auch weit langsamer bei vernachlässigter Hautkultur, Unreinlichkeit, ärmeren Subjekten. Noch mehr wird diese Annahme durch eine andere, auch aus Insekteneinwirkung sich entwickelnde Krankheit, nämlich durch die Läusesucht (*phthiriasis*) bestätigt, wobei doch schwerlich Jemand an ein besonderes Kontagium als Ursache des Juckens oder der kleinen Geschwüre denkt. Da die Milben durch specifische Mittel sogleich getödtet werden, so wird daher auch die Krätze je geschwinder, desto leichter geheilt. Eben so geschieht es in der Phthiriasis. Wie glücklich wären wir, wenn wir für jedes einzelne Kontagium viele solcher und so sicher wirkender Gegengifte besässen. Die sogenannte zurückgetretene Krätze soll zu vielen Uebeln Veranlassung geben. Allein ganz abgesehen davon, dass die Aerzte öfters die Wirkung mit der Krankheitsursache verwechseln, so bedarf es doch wahrlich nicht erst der Annahme eines specifischen Ansteckungsstoffes, um die nachtheiligen Folgen zu erklären, welche nach einem veralteten, mit anderen Leiden komplicirten, zu rasch oder unvorsichtig geheilten Krätzübel sich auszubilden pflegen. Sehen wir denn nicht, dass sogar die durch Kopfungeziefer bewirkten und bereits länger eiternden Grindgeschwüre, wenn man sie rasch zum Abtrocknen bringt, ja selbst schon Fontanellen, an die sich der Organismus gewöhnt hat, wenn man sie plötzlich eingehen lässt, auf die Gesundheit höchst nachtheilig einwirken? Von der Unstatthaftigkeit eines sogenannten kritischen Krätzausschlags ist bereits die Rede gewesen (§. 434). Die sogenannte Handwerkerkrätze (*psora opificum*), welche am meisten Schneider und Wollweber befällt, und durch Beschäftigung mit unreiner Wolle entstehen soll, ist entweder Abart eines anderen symptomatischen Hautausschlags (der sogenannten Psydracia oder falschen Krätze), oder bildet sich aus der Berührung der zu bearbeitenden und inficirten Kleidungsstücke, nicht aber aus einem unreinen Zustande der Wolle.

§. 437. Prognose. Die Krätze ist an und für sich kein gefährliches Leiden, wird es aber durch Komplikation, Vernachlässigung und unvorsichtige Unterdrückung nach längerer Dauer. In Krankenhäusern, Gefängnissen, bei der ärmern Volksklasse, ist die Heilung weit schwerer zu erlangen, theils wegen Mangel an der so nothwendigen Reinlichkeit, theils in Folge des fortwährend gepflegten Umgangs mit den bereits Inficirten. Nur höchst selten schwindet die Krätze ganz von selbst. Solche Fälle, wenn sie wirklich vorkommen, kann man nun auf die Weise erklären, dass das Krätzinsekt bisweilen aus noch unbekannten Ursachen schwindet, oder auch, dass Veränderungen auf der Haut Statt finden können, welche seiner Wirkung entgegentreten. Nach inveterirter Krätze folgen öfters Drüsenanschwellungen, Auftreibungen, Verstopfungen der Eingeweide, Abscesse. Es müssen jedoch alle diese Uebel nicht von der, dem Krätzausschlage zum Grunde liegenden specifischen Ursache, sondern von der Eitermaterie, welche längere Zeit hindurch und häufig resorbirt worden, oder von einem bereits vorher schon anwesenden und durch den Krätzausschlag wieder hervorgerufenen Leiden abgeleitet werden. Bisweilen beseitigt sie anderweitige Krankheitsprodukte, bisweilen werden aber auch mehrfache Leiden durch ihren Zutritt nur noch gesteigert.

§. 438. Behandlung. Frisch entstandene Krätze muss sogleich, und zwar mit äusseren Mitteln behandelt werden, da der Gebrauch innerer Mittel hier nichts fruchtet. Leidet das betheiligte Individuum bereits an einem anderweitigen Uebel, so erwäge man, ob dieses nicht vielleicht dadurch Erleichterung erhalten, wohl gar gehoben werden könnte. Ist dies der Fall, so muss man, ehe man zur Heilung der Krätze schreitet, ein ihre Stelle ersetzendes künstliches Geschwür bilden. Hat das Krätzübel schon lange gedauert, und sich der Organismus bereits daran gewöhnt, so mus man bei der Heilung desselben vorsichtiger und

langsamer zu Werke gehen, und wiederum durch künstliche Geschwürbildungen der, den inneren edlen Organen drohenden Gefahr vorzubeugen suchen. Bei Komplikationen mit anderen, aus inneren Ursachen gebildeten Ausschlägen muss man die Anwendung äusserer Mittel einstweilen so lange aufgeben, bis das frühere Leiden durch innere Heilmittel beseitigt ist. Bei der einfachen, frisch entstandenen Krätze bedarf es weder Vorbereitungskuren, noch solcher Mittel, welche das Zurücktreten des Ausschlags verhindern.

Sorgfältige Reinlichkeit ist unstreitig das Hauptrequisit für die Heilung der einfachen Krätze, und es bedarf dann nur weniger Mittel, von denen der Schwefel und das Quecksilber den Vorzug verdienen. Man lasse daher vor Allem die ganze Hautfläche, zumal die betheiligten Stellen, mit einer Seifenauflösung waschen — wozu man sich eines Schwammes bedienen kann — oder ein laues Seifenbad nehmen, die Borken aber so lange bähen, bis sie abfallen. Erst nach einigen Tagen, wenn bereits die gehörigen Mittel gebraucht und drei bis vier Einreibungen gemacht worden, gestatte man, die Wäsche zu wechseln. Vorzüglich sehe man darauf, dass jeder Umgang mit anderen Krätzkranken auf das Sorgfältigste gemieden und die von ihnen benutzten Gegenstände nicht berührt werden. Leidet die Haut an Plethora, empfindet der Kranke starkes Brennen und Jucken, so ist es zweckmässig, sie zuvor zu schröpfen.

Nächst diesem Verfahren leisten Quecksilber- und Schwefelmittel die herrlichsten Dienste. Letztere kann man in Dampfgestalt, in Bädern oder in Salbenform anwenden. Rasch und ohne üble Folgen wird man durch solche, einigemal des Tages vorsichtig angestellte Schwefelräucherungen den weiteren Fortschritten der Krankheit zuvorkommen, namentlich wenn man sich ihrer gleich beim Ausbruche des Krätzübels bedient, und da, wo kleine Pusteln hervorbrechen. Arme können ihre Wäsche und Kleider sehr gut reinigen, wenn sie diese in freier Luft mit Schwefeldämpfen räuchern und dann am warmen Ofen verdampfen lassen. Kann die Anwendung der Schwefelräucherung nicht stattfinden, so gebrauche man Schwefelbäder, die man entweder aus Schwefelleber (ungefähr 2 Unzen) oder aus Schwefel und Kalk (von jedem 1 Pfund) in 7 — 8 Mass Flusswasser gekocht, zubereiten lässt. Zur Schwefelsalbe nimmt man 1 Unze Schwefelblumen und eine hinlängliche Quantität frisches Fett, oder, wenn man glaubt, dass letzteres der Haut nicht zuträglich ist, das Gelbe vom Ei. Der Zusatz von Salmiak oder weisser Nieswurz (etwa zu 1 — 2 Drachmen) ist in so fern nicht recht zweckmässig, als dadurch die örtliche Reizung sehr oft nur noch gesteigert wird. Von dieser Salbe reibe man täglich ungefähr den vierten Theil, oder noch weniger, und zwar des Abends, in das Handgelenk, in die Zwischenräume der Finger, oder in andere Theile ein. Der Schwefel übt auf das specifische Kausalmoment des Krätzübels — auf die Krätzmilbe — eine so mächtige Wirkung, dass es genügt, wenn Einreibungen damit auch nur an einer Stelle vorgenommen werden. Daher kam auch die Jasser-sche Krätzsalbe, deren Hauptbestandtheil eben Schwefel ist, und von der man ungefähr eine Haselnuss gross in die flache Hand einreibt, so sehr in Ruf — und nicht selten wird dadurch der Krätzausschlag geheilt. Das eigentlich wirksame Princip derselben scheint jedoch nichts als der Schwefel zu sein, wenn gleich das ihr so reichlich gespendete Lob, als treibe sie den Krätzausschlag heraus und heile ihn auch, meiner Meinung nach ungegründet ist. Nächst dem Schwefel wirkt das Quecksilber nicht minder heftig, ja vielleicht in noch intensiverem Verhältnisse auf das belebte Substrat des Krätzausschlags. Man gebraucht es äusserlich in Salbenform oder als Salz in der Auflösung. Innerlich bis zur Salivation gereicht, brachte es trotz dem bisweilen das Krätzübel nicht zum Weichen (wenn diess nicht vielleicht ein anderer Hautausschlag war). Gleichwie dasselbe äusserlich schon in geringerer Menge das auf den beharten Kopf- und Geschlechtstheilen vorkommende Ungeziefer vertilgt, in ähnlicher Weise tödtet es auch giftartig die Milbe in der Krätzpustel. Eines der wirksamsten Präparate ist die weisse Quecksilbersalbe (ʒj weisser Präcipitat auf ℥j Fett), die täglich bohnen- oder haselnussgross in die afficirten Stellen eingerieben wird; doch muss dieses Verfahren selbst nach Beseitigung des Krätzausschlags (was auch von

den anderen Mitteln gilt) noch einige Tage, ohne Furcht vor Speichelfluss fortgesetzt werden. Nicht minder wirksam zeigt sich eine Salbe aus salpetersaurem Quecksilberoxyd (*unguentum citrinum*), eine einfache Sublimatauflösung, oder die sogenannte Aqua phagedaenica (bestehend aus ℥j Kalkwasser und Gr. x Sublimat), womit die betroffenen Theile täglich ein- bis zweimal gewaschen werden.

Nächst Schwefel und Quecksilber wurden auch andere Mittel, jedoch nicht mit immer gleichem Erfolge angewandt. Dahin gehören ganz besonders: der Tabak im Absud oder als Saft, Abkochungen der Grind- (*lapathum acutum*) und Alantwurzel (*helenium*) und die aus letzterer Wurzel bereiteten Salben; ferner Bleiwasser, Bäder, aus den Destillations-Resten des Kornbranntweins bereitet, Waschungen mit Lauge und Merwasser u. a. m. Mir scheinen sie neben den weit sicherer wirkenden oben genannten Mitteln entbehrlich zu sein. Bisweilen entstehen während des Gebrauchs der Schwefelsalben durch Einwirkung derselben neue Pusteln, die nicht zur Krätze gehören, und leicht auf ein warmes Bad, nachdem man die Einreibungen ausgesetzt, wieder schwinden. Es ist übrigens, wie bereits erwähnt, durchaus nöthig, dass man mit den angegebenen Lokalmitteln noch einige Zeit nach der Heilung des Krätzausschlags fortfahre; was um so nothwendiger wird, wenn der Krankheitskeim noch nicht gründlich beseitigt ist und neue Pusteln zum Vorschein kommen.

Bei kachektischen oder an anderweitigen Uebeln leidenden Subjekten suche man die Heilung, wenn sich der Krätzausschlag erst unlängst gebildet hat, ohne Verzug herbeizuführen. Anders verhält es sich hingegen mit der sogenannten falschen Krätze, die meist aus inneren Bedingungen entspringt; oder wenn die Krätzaffektion bereits lange gedauert, der Organismus sich an die krankhafte Thätigkeit der Haut gewöhnt hat, und der Ausschlag selbst die Stelle eines künstlichen Geschwürs zu vertreten scheint; oder wenn durch die Einwirkung des Krätzübels irgend eine Dyskrasie, wie die skrophulöse, zur Entwicklung kommt. Hier müssen allerdings allgemeine Mittel zu Rathe gezogen, künstliche Geschwüre gebildet, und bisweilen zur Ausgleichung anderweitig eine vermehrte Sekretionsthätigkeit eingeleitet werden. Dasselbe gilt auch von der — wiewohl bei ganz gesunden Subjekten entstandenen — bereits veralteten Krätze, da sie jedesmal bei längerer Dauer ein inneres Leiden mit Recht fürchten lässt, welches sich bildet durch Aufnahme der eiterigen, wiewohl nicht specifischen, Feuchtigkeit in die Blutmasse.

Bei nicht gehöriger Behandlung oder wohl gänzlicher Verwahrlosung des Krätzübels können, eben so wie bei andern Ausschlagskrankheiten, selbst tödtliche Folgen herbeigeführt werden. In hartnäckigen Fällen, besonders wenn der Krätzausschlag zu schnell unterdrückt oder unzweckmässig behandelt wurde, hat man die Impfung der Krätze vorgeschlagen. Da aber das darauf folgende Allgemeinleiden weniger durch metastatische Ablagerung des Krätzstoffes auf die inneren Gebilde, als vielmehr durch plötzliche Unterdrückung einer pathologischen Absonderung entsteht, an welche sich der Organismus bereits gewöhnt hat: so ist es auch ersichtlich, dass man zu diesem Behufe, um nämlich das unterdrückte Sekret wieder auf der Haut herzustellen, nicht die Impfung eines Uebels vorzunehmen braucht, welches sich so leicht auf Andere fortpflanzt, und dafür ganz andere Mittel anwenden könne, die bereits zur Genüge angegeben worden sind.

Zweite Ordnung.

Fünftes Geschlecht.

Unächte oder symptomatische Krätze (*Psydracia*).

§. 439. Definition. Die Griechen bedienten sich des Ausdrucks Psydracia zur Bezeichnung verschiedener Hautkrankheiten. Ich verstehe darunter einen pustulösen Ausschlag, der aus mannigfachen, meist inneren Kausalverhältnissen sich bildet, dem ächten Krätzausschlage nur dem Aeussern nach völlig gleich ist, und gewöhnlich einen kontagiösen Einfluss ausübt. Die Pusteln stehen vereinzelt, sind am Rande zu geröthet und härtlich, an den Spitzen durchsichtig, mit einer serösen, meist durchschimmernden Feuchtigkeit gefüllt, und juckenerregend.

§. 440. Varietäten. Sehr viele und

schwer zu unterscheidende Ausschlagsformen werden der Familie der Psydracia untergeordnet. Dahin gehören namentlich folgende Arten.

1) Psydracia venerea. Entwickelt sich aus syphilitischen Einflüssen; die Pusteln sind dem Krätzausschlag in der Formbildung völlig gleich, kommen auf dem ganzen Körper, selbst im Gesicht zum Vorschein, erregen zwar kein starkes Jucken, aber zur Nachtzeit bedeutende Schmerzen.

2) P. scorbutica. Bildet sich vorzüglich bei skorbutischer Anlage bei Personen, die in engen Schiffsräumen, Gefängnissen, oder an feuchtgelegenen, sumpfigen, unreinen Orten leben. Der Ausschlag gleicht auch hier dem psorischen vollkommen, erregt eben so starkes Jucken, lässt sich jedoch nicht mit antipsorischen Mitteln bekämpfen.

3) P. hypochondriaca. Merkliche Erleichterung verschaffend findet sich ein krätzähnlicher Ausschlag in Fleck- oder Pustelform, nach vorhergegangenem Gefühl von Brennen, bei hypochondrischen Subjekten auf der Haut ein.

4) P. critica. Wird von einigen irriger Weise für wahre Krätze gehalten; erscheint bisweilen gegen das Ende fieberhafter Krankheiten und nach chronischen Leiden unter günstiger Vorbedeutung.

5) P. periodica. Zeigt sich gewöhnlich bei an Menostasie leidenden Mädchen, vertritt hier gleichsam die Stelle des unterdrückten Monatflusses und hält damit gleichen Schritt. Diese Art ist der ächten Krätze sehr ähnlich.

6) P. opificum. Befällt vorzüglich Schneider und Wollweber, so wie diejenigen Personen, welche mit solchen Zeugen zu thun haben, die mit unreinen, ranzigen Oelen stark getränkt sind, und ergreift besonders das Handgelenk und die Fingerzwischenräume. Kommt dieser Ausschlag auf der ganzen Körperfläche zum Vorschein, so liegen gemeinhin Unterleibsfehler, Skorbut oder sonstige Dyskrasieen zum Grunde.

7) P. ab immunditie. Entwickelt sich meist bei verwahrloster Hautkultur, grosser Unreinlichkeit, zumal bei der ärmeren Klasse, aber auch während des Gebrauchs der mit scharfen Oelen bereiteten Salben.

8) P. plethorica. Bricht unter der Gestalt von röthlichen Pusteln besonders auf dem Gesicht und zwar in der Periode der Pubertätsentwicklung bei beiden Geschlechtern, bei vollsäftigen Jünglingen und an Menstrualbeschwerden leidenden Mädchen hervor.

9) P. infantum. Manifestirt sich bei Kindern in den ersten Monaten oder während des Zahnungsgeschäfts auf der ganzen Körperfläche, selbst das Gesicht nicht ausgenommen; diese Bläschen erregen starkes Jucken, kommen zwar äusserlich mit dem Krätzausschlage überein, weichen jedoch in ihren übrigen Eigenschaften davon ab.

10) P. neogamorum. Entwickelt sich bisweilen bei Neuvermählten, die in der Befriedigung des geschlechtlichen Genusses weder Mass noch Ziel finden.

11) P. senilis. Gestaltet sich als sehr hartnäckiges, meist jedem Mittel widerstehendes Uebel, hält wohl unter bedeutenden Schmerzen bis ans Ende des Lebens an.

12) P. thermarum. Kommt namentlich beim Gebrauche sehr warmer Heilquellen unter der Gestalt von juckenden Pusteln vor, und wird von Unerfahrenen gemeinhin für ächte Krätze gehalten.

13) P. ab aeri. Steht vorzüglich mit skrophulösen, rheumatischen, arthritischen oder anderen Dyskrasieen im ursächlichen Zusammenhange, ist bald örtlich bald allgemein verbreitet, zumal bei hypochondrischen und zu Melancholie geneigten Subjekten.

§. 411. Kausalverhältnisse. Aus dem, was so eben über die einzelnen Arten der Psydracia gesagt wurde, ergeben sich auch die ätiologischen Momente zur Genüge. Der grösste Theil (alle konnte ich hier nicht anführen) ist mehr als ein Reflex und Symptom anderweitiger Krankheitszustände, denn als ein idiopathisches Leiden zu betrachten. Da man nun einerseits diese Kausalverhältnisse nicht berücksichtigte, andrerseits auf den Unterschied zwischen den aus inneren Bedingungen sich entwickelnden, oder aus einem rein örtlichen Leiden der Haut entstandenen Ausschlägen nicht genugsam sah, so musste es auch natürlich dahin kommen, dass man oftmals Hautübel für Krätze hielt, und sie als solche behandelte, die mit einem Allgemeinleiden im ursächlichen Zusammenhange standen, und durch den Gebrauch

krätzwidriger Mittel sich verschlimmerten und zurücktraten.

§. 442. Prognose. Da die Psydracia meist Symptom eines Allgemeinleidens ist, so richtet sich auch die Prognose nach der Natur der Primärkrankheit. Die wenigen, aus rein örtlichen Ursachen gebildeten, krätzähnlichen Ausschläge sind mit keiner Gefahr verbunden. Plötzliche Unterdrückung nach längerer Dauer kann indess auch hier nachtheilige Folgen herbeiführen. Die gefährlichste Art ist die Psydracia senilis.

§. 443. Behandlung. Das therapeutische Verfahren wird durch die verschiedenartige Beschaffenheit des Grundübels bestimmt, und daher auch sehr verschiedenartig ausfallen. Entstand das Leiden aus rein örtlichen Ursachen, hängt es durchaus mit keinem inneren Krankheitszustande zusammen, so behandle man es blos mit äusseren Mitteln, die sich nach der Verschiedenheit der ursächlichen Momente richten werden. Die Behandlung der symptomatischen, aus inneren pathischen Zuständen sich entwickelnden und gleichsam der Haut metastatisch übertragenen krätzähnlichen Ausschläge, werde ich da, wo von diesen Grundleiden die Rede ist, näher abhandeln.

Zweite Ordnung.

Sechstes Geschlecht.

Der Grind. (*Tinea.*)

§. 444. Diese Krankheit des kindlichen Alters nimmt entweder die beharten Kopftheile, oder das Gesicht ein. Sie stellt dasselbe Uebel vor, welches die Alten mit dem Namen Achores, Favi belegten, und welches in neuerer Zeit Lactumen, Crusta lactea, Scabies oder Lepra capitis und, noch viel unpassender, Tinea genannt wurde.

§. 445. Definitition. Da indess die letztere Benennung die allgemein giltige geworden, und gewissermassen eingebürgert ist, so will auch ich sie zur Bezeichnung des in Rede stehenden impetiginösen Hautausschlages hier beibehalten. Unter „Tinea" verstehe ich daher kleine, jukkende, mehr um sich greifende Geschwüre, die sich auf die beharten Kopftheile und auf das Gesicht beschränken, eine übelriechende, schnell eine honigartige Konsistenz erlangende Feuchtigkeit im reichlichen Masse absondern und bald mit gekörnten, weichen, locker aufsitzenden, bald mit dicht geschichteten, rindenartigen, aschfarbigen Borken bedeckt sind.

§. 446. Verschiedene Formen. Achores (Kopfausschlag) nannten die Griechen jene Affektion der beharten Kopfbedeckungen, wo aus sehr feinen und kleinen Hautöffnungen, eine zähe, klebrige Feuchtigkeit hervordrang.

Waren diese Hautöffnungen grösser, gleichsam zellenartig gebildet, so nannte man das Uebel „Favus" (Wachsgrind).

Flossš aus den kleinen Geschwüren eine eitrige Materie, die, an die Harwurzeln abgesetzt, zu zerreiblichen, oder dichten, festen und weissen Borken verhärtete, so bezeichnete man diese Affektion mit dem Namen „Tinea" (Grind). Mit dem Namen „Lactumen" oder „Crusta lactea" (Ansprung, Milchborke, Milchschorf) bezeichnet man ein Leiden des frühesten kindlichen Alters, welches hauptsächlich aus gelben, juckenden, die Wangengegend einnehmenden Bläschen besteht, die beim Zerplatzen eine eitrige, bald zu dunkelgelben Borken verhärtende Feuchtigkeit entleren, wobei zugleich Schmerz und Jukken vorhanden sind.

Frassen die Grindgeschwüre mehr in die Tiefe, drangen sie wohl gar auf die knöchernen Theile, bewirkten sie hier Karies, und zeigten sie sich überhaupt sehr hartnäckig, so wurden sie mit dem Namen „Tinea maligna" bezeichnet.

Nach der Menge der aus den Pusteln dringenden Feuchtigkeit, oder der harten, steinfesten, hornartigen Konsistenz der sie umlagernden Borken, nannte man das Uebel „Tinea humida" oder „Tinea sicca".

Alle hier angeführten Krankheitszustände sind indess nur Varietäten eines und desselben Grundleidens, und nicht anders als dem Grade oder der Formbildung und dem Sitze nach von einander unterschieden.

§. 447. Symptome des achorösen, favösen Grinds. Gemeinhin finden sich Hitze, Spannung, leichte Geschwulst der Kopfbedeckungen ein; bisweilen erscheint als Vorbote des herannahenden Uebels ein Kleiengrind. Oftmals entstehen schmerzhafte Anschwellungen der Lymph-

drüsen am Hinterhaupte und Halse. Während Jucken und Trieb zum Kratzen nach und nach zunehmen, stösst der Finger des Kranken entweder auf eine breite, stark gespannte und heisse Geschwulst, oder auf Pusteln von verschiedener Grösse. Im ersten Falle ist kein Geschwür vorhanden, sondern es zeigen sich nur kleine Mündungen gleichsam eines erweiterten Kanals oder drüsenartigen Ausführungsganges, woraus eine klebrige Feuchtigkeit langsam hervorsickert; im zweiten erscheinen über die Haut emporragende, begrenzte, erbsenförmige oder konisch gestaltete Tuberkeln (Knoten), welche fast im Aeussern kleinen Balgdrüsen gleichkommen, eine ziemlich härtliche Basis und etwas weichere, ins Weissliche überstrahlende, mit weissgelblicher Flüssigkeit gefüllte Spitzen haben. Diese übelriechende und zähe Materie sickert aus weiten, ungleichen, angefressenen, oder von kleinen, runden Auswüchsen umgebenen Mündungen, gerinnt durch den Zutritt der Luft, backt die Hare zusammen, und bildet schorfige Hervorragungen, die äusserlich schuppenförmig, hart und trokken, nach Innen zu weicher, mit einer gekörnten, wachsartigen, zur Fäulniss geneigten Feuchtigkeit gefüllt sind, und dadurch dem Kopfungeziefer eine sichere und fruchtbare Stätte gewähren.

T i n e a. Mehrere aneinander gereihte Geschwüre fliessen zusammen; die alsdann in reichlichem Verhältnisse hervorquellende Materie überzieht mit ihren später sich bildenden Borken die nahegelegenen oder auch sämmtliche beharte Kopftheile, ja sogar die Stirngegend. Die Feuchtigkeit, welche sich nach der ersteren, nun schon zu Krusten verhärteten, ergiesst, verhärtet ebenfalls, und hierauf die dritte nach der zweiten, so dass sie sich gegenseitig verdrängen, Risse bilden, diese mit frisch zuströmender Eitermaterie füllen, mit neuen Borken überziehen, und auf diese Weise das Ganze in eine harte, schuppige, feste und dichte Masse ausartet, zwischen welcher die Hare hervorragen. Nun greift die darunter sitzende Eiterfeuchtigkeit die Haut an, zerfrisst hier und da die Harwurzeln, wiewohl im Ganzen weit weniger die Harzwiebeln selbst, als das Hautzellengewebe erodirt und zerstört wird. Bei vielleicht stattfindender syphilitischer Komplikation nehmen die Schmerzen des Nachts ausserordentlich zu, und dann sind selbst die Schädelknochen bedroht. Daher schreibt sich bei diesem Uebel die grosse Unruhe, die darniederliegende Ernährung und die damit verbundene Körperzehrung. In anderen Fällen scheint hingegen das Gesundheitsverhältniss nicht bedeutend gestört zu sein. Bisweilen bleibt der Grindausschlag auf einer und derselben Stelle fixirt, greift auch nicht weiter um sich; doch fallen die Hare aus, welche bisweilen durch (weisse) Milchhare ersetzt werden.

C r u s t a l a c t e a. Der mit dem ganz unpassenden Namen „Milchborke“ bezeichnete Gesichtsgrind zeigt sich bei Kindern im ersten Lebensjahre, bisweilen im sechsten Monat, bisweilen aber erst später. Das Uebel befällt vorzüglich Kinder von skrophulöser Anlage, bei zu üppig wuchernder Vegetation und während der Zahnungsperiode. Es beschränkt sich anfänglich meist auf Stirn und Wange, welche Theile durch gesteigerte Wärme, Röthe, Glanz und Jukken die bevorstehende Eruption des Ausschlages verkünden. Bald darauf brechen Pusteln in kleinen, theils breit geformten, theils mehr zugespitzten Bläschen hervor, die eine klare, meist gelblich durchschimmernde Feuchtigkeit enthalten. Von selbst, oder durch Aufkratzen gesprungen, entleeren sie eine zähe, gelbe, zu gelbröthlichen, mürben Borken verhärtende Materie. Unter diesen Krusten dauert die lymphatische Absonderung fort, wodurch im Umfange immer neue Pusteln und frische Borken sich bilden, so dass bald die ganze Gesichtsfläche, die Augengegend ausgenommen, davon überzogen wird. Die kleinen Kranken werden nun sehr unruhig, empfinden ein starkes, lästiges Jucken, magern am ganzen Körper ab. Die Augenlider bleiben indess nicht immer verschont; bisweilen ergreift der Ausschlag auch die Ohren, Gliedmassen und Rumpftheile, ohne jedoch irgend Spuren von Narben zurückzulassen. Bisweilen zeigt das Uebel etwas Periodisches. Eruption und Abtrocknung des Ausschlags dauern gleich lang; doch beobachtete man, dass während dieses ersten Stadiums die Kleinen weit munterer und heiterer, während des zweiten hingegen viel matter waren; ebenso gab die Erfahrung an die Hand, dass dieser Gesichtsaus-

schlag auch zum zweiten Male bei demselben Kranken sich einfand. Der reichlich ausgeschiedene Harn offenbart gemeinhin einen Katzengeruch; die Krankheit schwindet auf diese Weise, wiewohl etwas später, von selbst.

§. 448. Kausalverhältnisse. Die ätiologischen Momente des Grindausschlags sind nicht immer ganz klar. Bisweilen tragen Aeltern oder Ammen zur Entwickelung dieses Uebels gar Nichts bei; und selbst wenn erstere anderweitigen Leiden unterworfen sind, ist es deswegen noch nicht so allgemein entschieden, dass diese auch immer auf die Kinder übergehen, und namentlich dem Blute selbst der erste Krankheitskeim mitgetheilt werde. Auch kann man in den ersten Lebensjahren, wo die Nahrung so einfach ist, keine Gemüthsaffekte, Leidenschaften störend auf die Säftemischung einwirken, wahrlich nicht eine so grosse Schärfe, wie man zu glauben geneigt ist, im Blute selbst annehmen. Dass das Uebel aus kontagiösen Einwirkungen sich entwickele, ist — den aus syphilitischen Einflüssen hergeleiteten Gesichtsausschlag abgerechnet — um so weniger wahrscheinlich, als es sogleich nach der Zahnungsperiode sogar von selbst schwindet, und in der Regel durch äussere Mittel gründlich gehoben wird, was man beim Gebrauch allgemeiner Mittel nur in seltenen Fällen erreichen kann. Die Alten nahmen, wie überall, so auch hier, zu galligen Einwirkungen, die Neuern zu fehlerhaften Säftemischungen, Blutschärfen, ihre Zuflucht. Je mehr sie aber darüber spekulirten, um so weniger schienen sie sich am Krankenbette aufgehalten zu haben; so dass die Aerzte, der Schwierigkeiten, welche die Heilung des Grindausschlages ihnen entgegenstellte, bald überdrüssig, die Behandlung dieses Uebels Quacksalbern, alten Weibern und rohen Empirikern überliessen. Gestützt auf die günstigen Resultate welche durch den alleinigen Gebrauch äusserer Mittel erzielt wurden und sich berufend auf die glücklichen Kuren jener Empiriker, hielten Viele den Grindausschlag für ein rein örtliches Uebel.

Eine gründliche Untersuchung verdient wohl die Frage: warum Neugeborne so vielen Krankheiten, namentlich des Kopfes, ausgesetzt sind, und warum der Kopf- und Gesichtsgrind nur auf gewisse Lebensjahre beschränkt sind. Im Verhältnisse zu den übrigen Köpertheilen ist der Kopf des Neugeborenen überwiegend gross; auch besitzen seine Gefässe ein weit grösseres Lumen. Daher wird auch der Säfteandrang dahin weit stärker sein müssen, welcher überdies durch warme Kopfbedeckungen, einschnürende Wickelbinden und durch andere, dem Blutumlauf entgegen gestellte Hindernisse um so mehr gesteigert wird. Hierzu kommt noch die so bedeutende, bei vielen Kindern bisweilen in wahrhafte Gefrässigkeit ausartende Esslust, wodurch eine üppige Vegetation, eine luxurirende Bildungsthäthigkeit gesetzt werden, der Säftezufluss nach den Kopfgefässen noch um ein Bedeutendes vermehrt, und somit den prädisponirenden Krankheitsmomenten Vorschub geleistet wird. Auch deuten das zunehmende Kopfweh, die Röthe der Wangen, der häufigere Speichel- oder Schleimausfluss während des Zahnungsgeschäftes auf eine grössere Reizung dieser Theile, wodurch ein stärkerer Säftezufluss dahin herbeigeführt wird. Diese sich so unzweideutig aussprechende Plethora der Kopfgefässe, so wie andererseits eine eben dadurch sich entwickelnde krankhaft erhöhte Empfindlichkeit, sind es namentlich, warum im kindlichen Alter so häufig hydrencephalische Uebel, so zahlreiche Leiden der Augen, der Ohren, der Nase und des Mundes, so mannigfache Reizungen des Lymphsystems, der drüsigen Gebilde, fehlerhafte Sekretionen der Haut, namentlich auf dem Gesichte und den beharten Kopftheilen, und zwar gerade meist an den oberen Partien, sich ausbilden, und hier daher auf gewisse Zeitabschnitte des Alters sich beschränken, wo diese bedingenden Momente vorherrschend sind.

Ich will hiemit keinesweges behaupten, dass die Grundursache des in Rede stehenden Uebels immer eine und dieselbe ist, da es ja, wie die Erfahrung nachweist, syphilitische Grindausschläge gibt, dieses Leiden ausserdem von Unreinlichkeit, Ungeziefer, Metastasen nach dem Kopfe, bisweilen von angeerbter skrophulöser Anlage abhängt, und demnach mehr als eine Gelegenheitsursache vorhanden ist; nur glaube ich so viel aus dem bisher Gesagten schliessen zu dürfen: dass sowohl der Kopf- als der Gesichtsgrind gemeinhin rein

örtliche Uebel sind, und aus keinem Allgemeinleiden sich entwickeln. Die Fälle von zurückgetretenem Grindausschlag, oder wo das Erscheinen desselben in anderweitigen Krankheitszuständen mit günstigen Umständen verknüpft war, und die man als Beweis anführte, dass das Uebel aus inneren Ursachen sich bilde, können diese Ansicht nicht entkräften, lassen sich vielmehr auf gleiche Weise erklären, als die mehrfachen Leiden, die nach der örtlichen Behandlung und unvorsichtig schnellen Beseitigung veralteter oder komplicirter Krätzübel sich entwickeln (§. 486.). Vielleicht dringt aus den beharten Kopfbedeckungen diese lymphatische, gerinnbare Materie bei üppig genährten, vollsaftigen Kindern (und hier ist es namentlich, wo sich dieses Leiden am häufigsten entwickelt) auf dieselbe Weise, wie bei jungen, auf fruchtbaren Boden gepflanzten Bäumen das Gummi aus der Rinde hervorquillt? Wenn überdies noch eine andere, sehr eingreifende Reizung, wie das Zahnungsgeschäft, sich dieser örtlichen Vollsaftigkeit hinzugesellt, so bilden sich, gleichsam als Niederschläge, Pusteln, Bläschen, Borken auf den beharten Kopftheilen und im Gesicht, wenn nicht Nasenblutungen, katarrhalische Absonderungen der Schleimhaut der Nase oder andere Ausflüsse, so wie schnell fortschreitendes Wachsthum des Körpers den zu starken Bildungstrieb beschränken, die Masse ableiten, und so die überwiegende Reproduktion ausgleichen. Wenn übrigens die Kinder der ärmeren Klasse nicht minder als die der Wohlhabenden diesem Leiden unterworfen sind, so kommt dies daher, weil eben so aus dem schwärzesten Korn-, wie aus dem feinsten Weizenbrod eine reichhaltige Nahrung gewonnen werden kann. Wenn demnach sich eine Anlage zum Milchgrind bei einem Säugling entwickelt, der an der Brust der Amme reiche Nahrung findet, so geschieht dies nicht in Folge eines, aus der übermässig genossenen dicken Milch im Blute gebildeten, sauern, oder schleimigen Stoffes, sondern blos aus Ueberfluss an Nahrungssäften.

Was den eigenthümlichen Harngeruch am Ende der Krankheit betrifft, so verhält sich dieser nicht jedesmal gleich, kann auch, meines Erachtens, nicht als Beweis dienen, dass die Krankheitsursache durch die Harnwerkzeuge ausgeschieden worden sei. Ich muss hierbei noch Einmal wiederholen, was ich bereits früher erinnert habe, dass nämlich weder Geruch, noch sonstige Beschaffenheit des Schweisses, des Harns oder einer anderen, gegen Ende einer Krankheit ausgesonderten Materie, auf die Grundursache des vorhandenen Uebels einen sicheren Schluss gewähren.

§. 449. Prognose. Dass und in wie fern der Grindausschlag für die Gesundheit bisweilen sehr zuträglich sei, ist bereits erwähnt worden. Namentlich muss man nie vergessen, dass er nicht selten, besonders bei zu üppig fortschreitendem Vegetationsprozess, als ein, das gehörige Gleichgewicht in der Reproduktion wieder ausgleichender Zufall zu betrachten ist. Bei syphilitischer oder metastatischer Komplikation können örtliche Mittel nur nachtheilig wirken, wenn sie vor der Beseitigung des Allgemeinleidens angewendt werden. Selbst in seiner einfachen Form vermag das Uebel, zieht es sich sehr in die Länge, allgemeine Schwäche, Abzehrung und hektisches Fieber herbeizuführen. Bereits veraltet, darf es nicht allzuschnell beseitigt werden, da der Organismus sich schon an diesen Krankheitsreiz gewöhnt hat. Thut man es nichtsdestoweniger, so sind hydropische Affektionen, asthmatische Beschwerden, Eingeweide- und Drüsenverstopfungen, innere Vereiterungen, mannigfache Metastasen, Verlust des Seh- und Gehörvermögens und selbst Abzehrung die traurigen Nachwehen.

§. 450. Behandlung. Zeigen sich die ersten Erscheinungen des Uebels, so muss man das zum Grunde liegende Kausalverhältniss vorzüglich schnell zu ermitteln suchen. Bei Anzeichen von syphilitischen, skrophulösen oder anderen krankhaften Zuständen ist es die Hauptaufgabe, das Primärleiden auch zuerst zu beseitigen. Entsteht die Milchborke in Folge einer schlechten, zu fetten Milch, so wechsele man mit der Stillenden. Sind übermässige, zur Gefrässigkeit gesteigerte Esslust und Vollsäftigkeit die krankheitsbedingenden Ursachen, so mindere man nach und nach die Nahrung, und suche das Ausdünstungsgeschäft zu befördern.

Behandlung des Kopfgrindes. Vor allen Dingen sehe man auf Reinhalten des

Kopfes durch Kämmen, Waschen, Abschneiden der Hare, Tödtung des Ungeziefers mittelst Fett, weisser Seife, allenfalls mit einem Zusatze von einigen Tropfen Anis- oder Lavendelöl, Petersiliensamen mit Butter zur Salbenform gebracht, durch Sabadillsamen, in einer den Kopf dicht umschliessenden Haube Einigemal des Nachts aufgelegt. Nächstdem müssen die Borken erweicht werden. Bei der favösen Grindform kann man sich der oben angegebenen fetten, öligen Mittel, oder eines erweichenden Absudes bedienen, welcher hier in der Regel ausreicht. Bei den harten, horn- oder fast steinartigen Grindkrusten einer hartnäckigen Tinea genügen diese Mittel indessen nicht; hier muss man den äusseren und grössere Härte verrathenden Theil derselben, mit einem Rasirmesser vorsichtig abkratzen, hierauf, wie ich es anzuordnen pflege, folgendes Kataplasma:

℞ *Herb. Malv. pulv.* ℥jv., *coq. c. Lact. vaccin. s. q., sub finem add. Pulv. Herb. Conii maculat.* ℥j, *Butyr. rec.* ℥jjj. *M. f. Cataplasma molle*

darauf legen und täglich damit fortfahren, bis fast alle Borken abgefallen sind. Andere bedienten sich zu diesem Behufe einer Sublimatauflösung mit Brodkrume zum Umschlag gemacht. Das kalcinirte Krötenpulver, welches ehemals als Gegenmittel empfohlen wurde, ist ganz unwirksam.

Ist dies geschehen, so reinige man täglich die Grindgeschwüre sorgfältig, wende Salben aus weissem, rothem oder gelbem Quecksilberoxyd an, und suche die Heilung zu fördern. Bei sehr hartnäckigen Geschwüren wurde die Aqua phagedaenica (bestehend aus ℥vjjj frisch bereiteten Kalkwassers und ʒj Sublimat), die einfache Sublimatauflösung (ʒj Sublimat mit ℔jj destillirten Wassers) oder ein Absud der Tabaksblätter vorgeschlagen. Sind die inkrustirten Stellen durch alle diese Mittel nicht zum Erweichen zu bringen, so wende man Kantharidensalbe, Spiesglanzbutter mit gleichen Theilen Schwefelspiritus, oder Höllenstein höchst vorsichtig an, und lege sogleich mit Butter bestrichene Charpie darauf; sind die grindigen Ueberzüge abgefallen, so reinige man das Geschwür mit der weissen oder gelben Mercurialsalbe, oder auch mit dem Unguentum Aegyptiacum, und suche sie zur Vernarbung zu bringen. Mittelst Blei- oder Kalkwassers kann man die endliche Austrocknung des Geschwürs ohne Nachtheil ins Werk setzen.

Bisweilen, namentlich wenn der Grindausschlag sehr hartnäckig sich zeigt, genügt indess dieses Verfahren keinesweges, und hier bleibt dann nichts weiter übrig, als das Ausrupfen der Hare zu versuchen, und die Harzwiebeln zu zerstören. Beschränkt sich das Uebel nur auf einzelne Partien, so raufe man mittelst einer Pincette die Wurzel mit dem Bulbus aus; nimmt es hingegen einen ausgebreiteteren Umfang ein, so bringe man, nach vorhergegangener Tonsur, auf den Grind mehrere fingerbreite, ziemlich lange Leinwandstreifen eines aus weissem Pech, Rockenmehl und Olivenöl bereiteten Pflasters. Nachdem dieses eine Stunde lang gelegen, nehme man es ganz gelind und nur nach und nach ab, wo dann schon viele Hare mit abgehen. Nach Beschaffenheit der Umstände wird dieses Verfahren mehremal wiederholt. Andere schlagen vor, ein Pflaster von schwarzem Pech mehrere Tage auf diese Inkrustation zu legen, und es sodann nach kurzer Zeit rasch abzureisen, wo dann der Grind sammt den Haren und Wurzeln daran sitzen bleibe. Allein nicht selten wird durch dieses reizende Verfahren eine entzündliche Affektion herbeigeführt, die bisweilen sogar allgemeine Blutentziehungen nothwendig macht.

Beim idiopathischen, frisch entstandenen Grindausschlag ist, wie bereits erwähnt, die Anwendung örtlicher Mittel hinreichend. Bei schon länger bestehenden, veralteten Grindköpfen versäume man nicht, bevor man die Heilung unternimmt, in den Nacken oder an den Arm eine Fontanelle, ein Harseil zu legen, oder durch Seidelbastrinde die künstliche Geschwürbildung zu Wege zu bringen, und diese zu unterhalten. Mitunter verordne man Laxative, Spiessglanzmohr, Goldschwefel.

Behandlung des Gesichtsgrindes. Selten sind hier so tief eingreifende Mittel nöthig, indem die Natur häufig von selbst dieses Uebel zur Heilung bringt. Da indess, bei sich in die Länge ziehender Krankheit, die Ernährung zu sehr leidet, die Kleinen mehr und mehr abmagern, so wird es nöthig, die Hilfe der Kunst früher in Anspruch zu nehmen, als die Natur die Heilung bewirkt. Ganz besonders empfohlen wurde

das Freisamkraut (*herba Violae tricoloris s. Jaceae*); meine Versuche damit ergaben im Ganzen ein günstiges Resultat. Man verordnet entweder die mit Milch bereitete Abkochung des frischen Krautes:

℞ *Herb. Violae tricoloris rec. manipul.* j, *coq. c. Lact. vaccin.* ℥j, *post brevem ebullition. coletur*;

wovon man Morgens und Abends trinken lässt, oder in Pulverform, tagüber zu einer halben Drachme. Während des Gebrauchs dieses Mittels fanden sich bisweilen flüssige Stühle und jene reichliche Harnabscheidung mit dem specifischen Geruch, zum Vortheil für den Kranken ein. Ausserdem wurden noch ein Absud der Huflattigblätter, zweistündlich zu einer halben Unze, Monate lang fortgesetzt, und ein gesättigter Absud der Schlüsselblume (*primula veris*) empfohlen. Ich selbst habe noch keinen Versuch damit gemacht. Ob indess Kunst- oder Naturhilfe bei diesem in die Länge sich ziehenden Leiden die Heilung bewirkte, bleibt wenigstens zweifelhaft. Topische Mittel sind hier ganz unstatthaft, und austrocknende schädlich. Höchstens wende man zum Erweichen der harten Gesichtsborken einen Absud der Malvenblätter an, bestreiche sie mit süssem Rahme und verordne zugleich als Laxans Syrupus cichorei cum rheo, oder Manna.

Wenn sich sowohl beim Kopf- als Gesichtsgrind, in Folge einer unzweckmässigen Behandlung, oder aus anderen Ursachen, die Erscheinungen eines noch tiefer eingreifenden Uebels manifestiren, und durch Unterdrückung des Grindes herbeigeführt zu sein scheinen, so ist vor Allem angezeigt: erstens auf die zurücktreibende Ursache, und zweitens auf die dadurch gebildeten Zufälle, nach dem bereits an mehreren Stellen angegebenen Regeln (§§. 290. 326.), die grösste Sorgfalt zu verwenden.

Zweite Ordnung.

Siebentes Geschlecht.

Der Aussatz. (*Lepra.*)

§. 451. Begriff. Von allen bisher geschilderten chronischen Ausschlagsformen gibt es kaum eine einzige, die nicht nur dann, wenn sie mit Intensität auftrat, sondern selbst dann noch, wenn sie einen minder heftigen Verlauf machte, von den Alten und den ärztlichen Schriftstellern des Mittelalters nicht bisweilen für eine Krankheit gehalten wurde, die jetzt so selten geworden ist, dass es ausserordentlich schwer hält, ein treues und treffendes Bild von ihr zu entwerfen. Die Dunkelheit des Ausdrucks in der Beschreibung des leprösen Uebels, die tädiöse Wortkramerei der Araber, die blinde Leichtgläubigkeit der Arabisten, ganz vorzüglich aber die bedeutende Anzahl von Symptomen, welche theils die bevorstehende Krankheit ankündigten, theils als Produkt der schon ausgebildeten sich darboten, mussten natürlich einer genau umfassenden Beschreibung die grössten Hindernisse in den Weg legen, und das von den Alten entworfene Bild grösstentheils sehr unkenntlich machen. Einfache Hautflecke, porriginöse, vitiliginöse Affektionen, trockene Flechten, schuppige, knotige und geschwürige Beschaffenheit des Hautorgans, Ausfallen der Hare, ja sogar schon variköse Fussanschwellungen, reichten hin, um den Verdacht eines leprösen Ausschlages zu erregen. Grund dazu war vielleicht die ununterbrochene Gegenwart des damals herrschenden Aussatzkontagiums, oder die Vereinigung mehrerer, in einer allgemeinen Beziehung stehenden, gerade diese Krankheitsform hervorbringenden Kausalmomente, und endlich das gewöhnliche Erscheinen eines leprösen Ausschlages beim Beginn und Ende irgend einer Krankheit.

Die herrschende Lehre von den vier Kardinalsäften, welche auch hier ihren traurigen Einfluss ausübte, und das einseitige Bestreben, jedwede neu entdeckte Varietät, und beträfe diese auch nur Farbenabstufung und äussere Formbildung eines und desselben Leidens, mit dialektischer Spitzfindigkeit in mehrere Arten zu zersplittern, konnte nur die schon um sich greifende Verwirrung noch höher steigern. Dazu trug ausserdem noch wesentlich bei, dass man die verschiedenartige Gestaltung des leprösen Uebels, welche natürlich auch nach den verschiedenartigen Verhältnissen wechseln musste (gleichwie manche Samen in einer Gegend eine Pflanze, in der anderen einen Strauch hervorbringen) mit seinen eigentlichen oder karakteristischen Zeichen auf uns zu überliefern, versäumte.

So zeigen sich ja auch die Zufälle der

Lustseuche unter verschiedenen Himmelsstrichen höchst verschieden, und auch sie stellt sich dem Auge eines nicht gründlichen, auf das ursprüngliche Leiden nicht zurückgehenden Beobachters unter der täuschenden Larve einer proteusartigen Krankheit dar. Daher erscheint es nicht auffallend, dass die Syphilis zur Zeit, wo sie sich zuerst in Europa fixirte, mit der damals schon im Weichen begriffenen Lepra von vielen Aerzten verwechselt wurde. Was meine Beobachtung betrifft, so habe ich die Krankheit, welche die Griechen mit dem Namen „Elephantiasis" bezeichneten, nur Einmal, kurze Zeit, mit dem durch vieljährige Erfahrungen noch nicht geübten Auge und in den Schriften der Alten noch nicht bewandert, die Lepra hingegen öfters gesehen.

§. 452. Definition. Es hält in der That sehr schwer, eine Definition dieser so verschiedenartig gestalteten Krankheit zu geben. Denn meiner Meinung nach ist der orientalische (arabische) vom abendländischen (griechischen) Aussatz nicht im Wesentlichen, sondern nur nach der grösseren oder geringeren Intensität, mit welcher beide sich ausbilden und anhalten, und nach dem Sitze, welchen sie einnehmen, verschieden. Ferner beweis't die Unzahl von Symptomen, welche unter den nämlichen klimatischen Verhältnissen bei verschiedenen Völkerschaften so sehr differiren, dass diese Krankheit nichts Konstantes aufzuweisen habe, dass vielmehr die Erscheinungen beinah eines jeden gefahrdrohenden, heftiger auftretenden Uebels hier sich manifestiren.

Mit Rücksicht auf die vorzüglichsten diagnostischen Zeichen, welche bei den verschiedenen leprösen Krankheitsformen sich einfinden, kann man wohl den Aussatz als die tief eingreifendste, am intensivsten ausgebildete impetiginöse Ausschlagsart bezeichnen, wobei die Haut von weit verbreiteten vitiliginösen, fischschuppenartigen, squamösen Produkten, hartnäckigen kreisförmig gestalteten, krustösen Geschwüren oder knotigen, knolligen Bildungen, welche vorzüglich Gesicht, Hände und Füsse einnehmen, verunstaltet, rauh, runzlig, fettig anzufühlen, bläulich oder missfarbig ist und starkes Jucken erregt. Mit diesen Lokalerscheinungen verbinden sich Athmungsbeschwerden, heisere, näselnde Stimme, Gemüthsverstimmung, Anästhesie, eine gewisse krankhafte Verschmitztheit (*sagacitas morbosa*), trockene Stühle, monströse, knollige Anschwellungen der Füsse, sehr tief, bis auf die Knochen und Gelenke dringende Geschwüre, welche die Gelenke von einander trennen, einen höchst übeln Geruch verbreiten, einen scheusslichen Anblick gewähren — und dennoch nur unbedeutende Schmerzen hervorrufen.

§. 453. Varietäten. Die oben genannten Symptome manifestiren sich sowohl beim Beginn, als beim Fortschreiten und auf der Höhe der Krankheit. Mehrere Autoren hielten jene Varietät, welche dem intensiver auftretenden Krätzübel ähnlich war, für eine von der Elephantiasis verschiedene Krankheit. Erwägt man jedoch, dass die Intensität, womit Krankheiten überhaupt auftreten, durch die verschiedenartigen Verhältnisse des Klimas, der Nahrung und der Individualität des Kranken selbst bestimmt wird, und daher auch verschiedenartig sich gestalten muss; erwägt man ferner, dass beim griechischen Aussatz die Haut oftmals ganz eben so geschwürig ist als beim arabischen: so wird man leicht einsehen, dass zwischen beiden Uebeln nur eine graduelle Verschiedenheit herrscht, die sich auf die geringere oder grössere Heftigkeit der Elephantiasis bezieht. Diese befällt entweder nur einzelne Theile (*lepra localis*) oder den ganzen Körper (*l. universalis*); erzeugt Flecke, Rauhigkeiten auf der Haut und benimmt diesem Organe seine Empfindlichkeit (*l. alba, leuke Graecorum*), erzeugt Verschwärungen, krustöse schuppenartige Hautverunstaltungen (*l. squamosa, l. Graecorum*), bildet Knoten und Knollen (*l. Elephantiasis, l. Arabum*), ergreift die Hand- und Fussgelenke, trennt, verwandelt sie in monströse, unempfindliche Massen, ist endlich einfach oder mit anderweitigen Krankheitszuständen verbunden (*l. rubra*).

§. 454. Geschichte des Aussatzes. Der Aussatz ist eins der schrecklichsten und ältesten Hautübel, und kam in heissen Klimaten, in Indien, Aethiopien, Arabien, Aegypten, zuerst vor. Von Aegypten wanderte er vielleicht zuerst nach Asien und Griechenland, da die Völker dieser Länder in wechselseitigen kommerciellen Verhältnissen standen. Als Rom sich den Orient un-

terwarf, verbreitete sich der Aussatz durch Italien und ganz Europa. Hier schien indess seine Wirksamkeit gänzlich erloschen zu sein, bis er, durch die Kreuzzüge auf's Neue erwacht, endlich durch eine andere, gleichfalls nicht europäische, sondern dahin verpflanzte Krankheit (die Lustseuche) ganz verdunkelt und zurückgedrängt wurde. Von dieser Zeit schwand dieses Uebel mit wenigen Ausnahmen fast gänzlich aus Europa.

§. 455. Vorboten. Es lassen sich nach der Symptomenfolge drei Stadien, nämlich das der Entwicklung, der Zunahme und der Höhe unterscheiden. Auf welche Weise das Aussatzkontagium wirke, und auf welchem Wege es aufgenommen und in den Körper gebracht werde, ist unbekannt. Geklagt wird von mehreren Kranken über allgemeine Mattigkeit, gedrückte Stimmung, über mit innerer Hitze wechselnde Frostschauer, die bisweilen den Quartantypus eines Wechselfiebers hielten, über Empfindung von Ameisenkriechen, namentlich auf dem Gesicht. In einigen Fällen stellten sich sogar örtliche Zufälle ein. Lepröse Subjekte scheinen von Fiebern überhaupt oder von anderen ansteckenden Krankheiten verschont zu bleiben. Indess vermag das noch frische Aussatzkontagium, namentlich bei dem Elephanten- und schuppigen Aussatz, nach fremden und meinen eigenen Beobachtungen, manchmal ein Fieber anzufachen, durch desen Wirkung das Gift plötzlich auf die Hautoberfläche abgesetzt wird.

Akute Lepra. Eine fünfunddreissigjährige, noch nie menstruirt gewesene Frau — wiewohl bereits Mutter zweier Kinder — ward in die klinische Heilanstalt aufgenommen. Nach jedesmaliger Entbindung hatte sich die Lochialabscheidung sehr spärlich eingestellt. Ihrer Aussage nach litt sie schon fünfundvierzig Tage hindurch an einem Fieber und an einem borkigen, schuppigen und allgemein verbreiteten Hautausschlag. Das Gesicht war bedeutend geröthet, und sowohl hier, als an den beharten Kopftheilen, ferner auf Hals, Unterleib, Rücken und Untergliedmassen zeigten sich gelbe, fast in's Schwarze fallende Borken, zwischen welchen die Haut überall gefurcht, sehr heiss, hier und da rissig, und mit grossen aschfarbigen Schuppen bedeckt war. Patientin klagte über bedeutende Schmerzen; die Temperatur der Haut erreichte einen von mir noch nicht wahrgenommenen Hitzgrad; die Fuss- und Kniegeschwulst war höchst schmerzhaft, diese letztere ganz besonders; der Puls schlug sehr hart und zusammengezogen, machte in der Minute 130, zuweilen noch mehr Schläge. Ich liess in kurzer Zwischenzeit dreimal einen Aderlass vornehmen; das Blut zeigte jedesmal eine dichtgeschichtete Lederhaut. Täglich fand man im Bette eine bedeutende Menge von Schuppen und Borken; die davon befreiten Theile waren sehr geröthet, gleichsam wie rohes Fleisch, doch nicht im ulcerirenden Zustande; zugleich drang eine zähe übelriechende Feuchtigkeit aus den blos gelegenen Partien hervor. Aeussere und innere Mittel, die ich hier übergehen will, wurden angewandt, um die intensiv gesteigerte Hitze zu mindern; häufig bekam die Kranke ein Bad, mit so gutem Erfolge, dass sie nach drei Monaten als vollständig geheilt entlassen werden konnte, ohne dass irgend eine Abnormität der Haut zurückgeblieben wäre.

Fieberbewegungen treten meist weder vor, noch mit der Krankheit auf — wenn wir den Zeitpunkt, wo sie ihrem Ende näher rückt, abrechnen. Da die ersten Lokalerscheinungen dieses Uebels theils vom Kranken verheimlicht werden, theils an bedeckten Theilen sich vorfinden, oder auch wirklich zu geringfügig sind und daher übersehen, oder auch für Finnen, Muttermähler gehalten werden, und oftmals mit keinem Krankheitsgefühl vergesellschaftet sind; so entgeht dem Arzt häufig die Gelegenheit, sie in ihrem Entstehen zu beobachten. Dazu kommt noch, dass es dieser örtlichen Zeichen sehr viele gibt und dieselben bisweilen keinen entschiedenen Karakter darbieten. So gab sich das Leiden bald durch Leberflecke, bald durch pannöse Wucherungen, bald durch runde, weisse, rothe, in's Gelbliche oder Schwarze überstreifende, nicht juckende Flecke, bald durch einen Kleienausschlag, durch Alopecie, Geschwürbildungen, oder andere Zufälle zu erkennen.

Als vorzügliches Kennzeichen der noch verborgenen Krankheit dienen Flecke — meist nur einer oder auch mehrere — die rund sind, wenig oder gar nicht über die Hautfläche emporragen, auf Gesicht, Achseln

Geschlechtstheilen vorkommen, oder auch über den ganzen Körper verbreitet und von der beschriebenen Farbe sind — theils vitiliginöse Missbildungen, welche bald einen höchst beschränkten Raum umfassen, bald linsenförmig gestaltet, oder von grösserem Umfang sind. Hare, die an der Basis dieser Flecke stehen, werden dünner, wollig oder weiss, kürzen, vereinzeln sich oder fallen ganz aus; zugleich ist an der betroffenen Stelle, welche ungleich, tief niedergedrückt, wie von Nadeln durchstochen oder gleichsam verbrannt erscheint, das Gefühlsvermögen nicht mehr so wie im gesunden Zustande vorhanden. Oertliche oder allgemeine Hautentfärbungen und Abnahme der Empfindung bei frisch entstandenen, so wie gänzliches Erlöschen bei veralteten, tiefsitzenden Flecken sind daher die vorzüglichsten diagnostischen Zeichen des Aussatzes. Sollte indess wohl, wenn dergleichen Flecke oder die erwähnte Anästhesie nicht währgenommen werden, auch wirklich niemals ein lepröses Leiden vorhanden sein? Um darüber zu entscheiden, dazu gehört eine ausgebreitetere Erfahrung, als ich gemacht habe. Auch habe ich, frei gestanden, bei allen leprösen Krankheitsformen, die sich meiner Beobachtung darboten, nicht so genau und aufmerksam, als ich vielleicht gesollt hätte, die ganze Hautoberfläche untersucht.

Ausser den genannten, gab es zur Zeit des herrschenden Aussatzes noch viele andere Zeichen, die, zusammengefasst und richtig gedeutet, auch wirklich von Werth waren. Zu diesen gehörten folgende: die Flecke schwanden und kamen wieder, erlangten bisweilen grösseren Umfang, ragten mehr empor und fielen mehr in's Dunkle (*panni*); fixirten sich an einer oder mehreren Stellen zugleich. Manchmal stellten sich statt der Fleckform, pustulöse, ringförmig gestaltete, breite herpetische Ausschläge vor dem Erscheinen des Aussatzes ein. Es manifestirte sich eine besonders auffallende geistige und körperliche Trägheit, Abspannung, Niedergeschlagenheit, mürrische Stimmung, Geneigtheit zum Zorn, zur Ausgelassenheit, zum Misstrauen, unruhiger, von Schreckträumen unterbrochener Schlaf, Alpdrücken, erhöhter Begattungstrieb. Das Weisse der Augen wurde dunkel, getrübt, verwischt, roth, bläulich oder fast schwärzlich; die Augen selbst erhielten eine mehr rundliche Form, die Stimme war rauh, selten scharftönend, der Athem höchst übelriechend und beengt; die Nase, äusserlich geröthet, oder in's Bläuliche überspielend, war nach Innen zu verengt, oder exulcerirt, wobei, neben sehr häufigen Aufforderungen zum Niesen, das Geruchsvermögen gänzlich verloren ging. Das Gesicht war aufgetrieben, stark geröthet, und die Haut oberhalb der Stirngegend glänzend, gleichsam gespannt, knotig; der Blick wild. Kopf, Augenbraunen und Kinn litten an einem Kleienausschlag; das Har wurde dünner, änderte seine Farbe, fiel aus; es bildete sich Alopecie. Der Schweiss verbreitete einen höchst üblen Geruch; Stuhlgang erfolgte nur selten; kleiner und langsamer Puls fehlte nicht; der Harn war fast kleienartig, trüb, molkig, bisweilen dünn und wässerig; öfteres Aufstossen. Eine nichtige Hypothese über den Ursprung des Aussatzes so wie der sogenannten schwarzen Cholera fügte den angegebenen Zeichen noch unzählige andere hinzu. Diese sämmtlich aus den Schriften der Alten zu entlehnen und hier in Reih und Glied vorzuführen, hiesse in der That eine Satyre auf den menschlichen Verstand schreiben wollen.

Oftmals kündigte kaum ein oder das andere Zeichen den Ausbruch dieses gefahrdrohenden Uebels und unter einer scheinbar ganz ungetrübten Gesundheit an, während dasselbe doch schon Jahre lang Wurzel gefasst, endlich, gleichsam als ein unter der Asche glimmender, langsam genährter Funke mit der Pubertätsentwickelung, oder bei anderen eintretenden Umständen erwachte, und entweder auf einem Theil, oder auf dem ganzen Körper hervorbrach.

Entwickelter Aussatz. Hatte das Uebel bereits seine Entwickelung erreicht, so stellten sich im Allgemeinen folgende Erscheinungen ein, wobei man zugleich die Aussätzigen von der Gemeinschaft mit anderen Menschen ausschloss. Die vitiliginösen Fleckformen kamen mehr und mehr zum Vorschein, und dehnten sich rascher oder langsamer in Tiefe und Breite aus; das Gefühl ging an der betheiligten Stelle ganz verloren. Nun traten alle bis jetzt nur undeutlich entwickelten und der Krankheit vorangehenden Zufälle mit mehr Intensität auf; Trägheit, Schwere in den Gliedern, unruhi-

ger Schlaf, Schreckträume, mürrische Stimmung, Heiserkeit, Gedunsenheit des in der Nasengegend gebläuten oder gerötheten Gesichts nehmen zu. Aeusserlich schwillt die Nase, erlangt einen grösseren Umfang, während sie nach Innen zu enger wird; Wange und Lippe sind aufgetrieben; die Augenbraunen ragen hervor. Auf allen diesen Theilen, ferner an den Ohren, der Stirn, bisweilen selbst am Gaumen, erscheinen zinnoberrothe, oder in's Gelbliche, Bläuliche fallende höckerige Hervorragungen. Die dazwischen liegende Haut wird dick, faltig, runzlig, wodurch das sogenannte Löwengesicht (*facies leonina*) entsteht; das Gesicht wird schwarz und ist zuletzt kaum einem menschlichen Antlitze ähnlich. Oftmals ist die ganze Hautfläche von verunstaltenden borkigen, weissen und schuppigen Geschwüren umgeben, welche, selbst schon bei gelinder Berührung, ausserordentliches Jucken und heftige Schmerzen erregen. Mit Ausnahme der an den genannten Theilen sich bildenden Geschwülste, zehrt der ganze Körper ab.

Höchste Entwicklung. Nun erreicht das Uebel seinen Höhepunkt. Die Stimme erlischt gänzlich; der üble Geruch des Athems, des ganzen Körpers, die Athmungsbeschwerden, nehmen überhand. Die Zunge wird höckerig; unter derselben, an der Brust, am Fuss entstehen variköse, beinah schwärzliche Anschwellungen; die Hare fallen fast sämmtlich aus; der Kopf erscheint stark aufgetrieben, von unförmlicher Grösse. Die Augenbraunen und der äussere Augenlidrand, ferner das Kinn, die Achseln, die Schamgegend und das Bein werden rauh, die Nägel krümmen und spalten sich, ersterben und fallen ab; die Muskeln, namentlich die zwischen Daumen und Zeigefinger gelegenen, verlieren ihre Festigkeit und Spannkraft gänzlich; die Verdauung liegt darnieder; die Flatulenz nimmt mehr und mehr zu; bisweilen quält den Kranken Heisshunger (*fames canina*); die Stuhlauslerungen stocken ganz; der Harn ist stets sehr dick und trüb. Selbst in diesem kläglichen, gänzliches Erlöschen drohenden Zustande regt sich noch starke Geschlechtslust; an den kariösen Gelenken und Gliedern bilden sich zahlreiche, nicht deutlich markirte Geschwülste, oder trockene, tiefsitzende, ganz schmerzlose Geschwüre, wobei die Haut knotig, faltig, an anderen Theilen rauh, rissig wird, sich in tiefe Runzeln zusammenzieht, und allerdings, namentlich an den Untergliedmassen, mehr mit der eines Elephanten, als eines Menschen Aehnlichkeit zeigt. Bisweilen fällt die Nase, nach Zerstörung ihrer knorpligen Scheidewand, ein, oder lös't sich, so wie die Fingergelenke, oder auch ganze Gliedmassen, aus freien Stücken und ohne Schmerzen ab.

Dies wäre denn die Beschreibung dieser so furchtbaren Krankheit, namentlich des knolligen Aussatzes. Doch treten nicht alle diese Erscheinungen bei jedem Aussätzigen unbedingt auf; vielmehr beschränkt sich das lepröse Uebel, wie bereits erwähnt, bald auf die Oberfläche des Hautgebildes, bald ergreift es dieses Organ in seiner Totalität, bald die Gliedmassen und Gelenke. Der äusseren Formbildung nach, oder vielleicht auch der herrschenden Theorie von den vier Kardinalsäften zu Liebe, ward die Krankheit in vier Hauptarten getheilt, nämlich: in den weissen, schuppigen, knolligen und rothen Aussatz. Ich will versuchen, die Verschiedenheit einer jeden hier kurz anzugeben.

§. 456. Der weisse Aussatz. Der weisse Aussatz (von den Hebräern Zaraah, von den Orientalen Paras, von den Griechen Leuke genannt) ist die älteste Lepraform und in der heiligen Schrift am deutlichsten geschildert. Er beginnt meist mit der Morphea alba (§. 403.). Während diese sich jedoch nur auf die Oberfläche der Haut beschränkt, dringt das lepröse Uebel tiefer in die Haut, bis auf Muskeln und Knochen, bildet hier krankhafte Metamorphosen, Afterorganisationen, und breitet sich mehr und mehr aus. Auch ändern — findet sich die Morphea alba an irgend einem beharten Theile ein — weder die Hare ihre Farbe sogleich, noch zeigen sich die weissen, mehr rund geformten, meist eingedrückten, aus heiler Haut oder nach Vernarbungen, Verbrennungen oder anderen tiefer eindringenden Hautverletzungen entstandenen Flecke ganz unempfindlich, noch vermehren sie sich. Wird die Gegenwart des Aussatzes durch diese Kennzeichen konstatirt, so nimmt die Morphea eine schneeweisse, hellglänzende Farbe an, statt dass sie früher mehr milchartig war;

das Har wird weiss und dünn, die Haut rauh, mit Kleiengrind behaftet, unempfindlich, und die Flecke erweitern sich deutlich. Bisweilen stellen sich als Vorboten des herannahenden weissen Aussatzes bald rothe, bald citronengelbe, bald harte und bläuliche, bald weisse, mehr weiche und schnell in Eiterung übergehende Pusteln, oder auch Flecke von nicht weisser Farbe ein. Bei stärker fortschreitendem Leiden geschieht es, dass an der von der Morphea betheiligten Stelle beim Kratzen keine Röthe bemerkbar wird, oder dass sie, selbst wenn sie gebrannt wird, kein Blut, sondern eine weissliche Feuchtigkeit, ohne irgend eine Empfindung zu verursachen, aus der Tiefe ergiesst. Auch fallen die grauen und weissen Hare an diesen von der Morphea eingenommenen Hautpartien sämmtlich aus. Bisweilen ist die ganze Hautoberfläche mit Geschwüren und Pusteln bedeckt, die, in weissliche Borken und Schuppen umgewandelt, gleichsam die Krise des Aussatzes zu bilden scheinen, wenn nur unter denselben kein schwammiges Fleisch wuchert. Sondert sich die ganze Haut in Kleien oder Schuppen ab, entsteht auf diese Weise eine allgemeine Häutung (*lepra tyria*), zeigen sich an den entblöss'ten Stellen Risse, Geschwüre und wildes Fleisch, bilden die Drüsen eine weiche Geschwulst, thränen die Augen, werden sie sehr matt, Zahnfleisch und Lippen schwammig, manifestiren sich Augenliderumstülpung, Nasenverstopfung, reichlicher Speichelfluss, häufige Stühle, weisser, dicker, mit einer Fetthaut versehener, mit einer eitrigen Masse vermischter Harn, Entartung der Nägel, Ausfallen der Hare und Oedem der Füsse: so hat dieser Aussatz seinen Höhepunkt erreicht.

§. 457. Der schuppige Aussatz. Diese Varietät wird auch als griechischer Aussatz bezeichnet. Leicht kann sie mit veralteter Krätze, mit verschiedenen Abarten der Psydracia, namentlich mit der syphilitischen, skorbutischen, skrophulösen und der Psydracia senilis, oder mit um sich fressenden bösartigen Flechten verwechselt werden, und verlangt daher eine grosse Uebung in der Diagnose, um so mehr, als die genannten Ausschläge bisweilen in der That von einem leprösen Leiden abzuhängen scheinen. Im Allgemeinen gibt es kein Zeichen, welches den griechischen Aussatz konstant begleitete. Lehrt es auch die Erfahrung, dass die schwarze Morphea in den bei weitem häufigern Fällen in diese lepröse Aussatzform übergeht, so gibt es andererseits doch keine kleienartige, pustulöse Hautverunstaltung, die nicht schon als Vorbote derselben sich angekündigt hätte. Zu dieser Lepra können mit Recht hartnäckige schwammige, warzige, bald aschgraue oder dunkelweisse, bald gelbröthlich oder schwarze Krusten gerechnet werden, welche auf der verdickten, lederartigen, gefurchten, rauhen, brennenden und sehr juckenden Haut, und zwar an den Ober- oder Untergliedmassen vorzugsweise, oder auch an jedem anderen Theile zum Vorschein kommen, ohne dass ein anderes Hautübel im Hintergrunde wäre, sich in zahlreichen grösseren, trockenen, schuppenartigen Stükken, und gleichsam wie in mit Mehl oder Schne bestreuten Schalen abblättern, wobei die darunter liegende Haut gespalten, rissig, roth, blutig oder erodirt ist, öfters wiederkommen und sich mehr und mehr ausbreiten. Namentlich ist dies dann der Fall, wenn Gelenksteifigkeit, Entartung und Verlust der Nägel, der Hare, an der betheiligten Stelle Statt finden, und zugleich profuse Nachtschweisse mit ausserordentlicher Körperzehrung verbunden sind. Diese Krusten, welche mit Recht dem griechischen Aussatze beigemessen werden, treten bald ganz allein, bald als Begleiter der Morphea und Elephantiasis auf. Ist das Uebel rein örtlich, oder Arme, Hüften und Beine von dichten, emporragenden, dünnen, verschiedenfarbigen, oft schwarzen Krusten umgeben, dringt aus den bläulichen Geschwüren wenig Eitermaterie, ist der Theil unempfindlich, und bilden die Leistendrüsen eine deutlich hervortretende Geschwulst: dann heisst der Krankheitszustand „malum mortuum."

§. 458. Der knollige Aussatz. Die Lepra Elephantiasis, auch knolliger, allgemeiner Aussatz, Elephantiasis Graecorum genannt, bildet den höchsten Grad des leprösen Uebels, und vereinigt in sich fast alle Varietäten desselben. Sie ist in Aegypten zu Hause, auch in den Tropenländern nicht ganz selten, in Europa jedoch nicht häufig. Vorboten, aus denen man mit Sicherheit gerade auf diese Aussatzart schliessen könnte, fehlen auch ihr.

Den Ausbruch verkündigen gemeinhin Fieberbewegungen, besonders aber verschiedenartige Fleckformen, als Vitiligo morphaea, Erythem, Kopfausschlag, bald Pusteln, trockene kreisförmige Flechten und andere bereits sattsam angegebene Zufälle. Hierzu gesellen sich Trägheit des Körpers und des Geistes, Neigung zum Schlaf, Schreckträume, Unempfindlichkeit. Bevor sich das Uebel einstellt, wird die Haut, meist am Gesichte, wiewohl auch an anderen Theilen, und namentlich an den Gelenken, Händen und Füssen, knollig, höckerig, das Gesicht auf die bereits beschriebene Weise verunstaltet (*facies leonina*) und der Blick wild. Endlich bilden sich bald trockene, brennende, bald tief um sich fressende gelbliche Geschwüre.

Bisweilen bildet der knollige Aussatz ein rein örtliches Leiden, wo dann der Krankheitsstoff unter erleichternden Zufällen auf die Gelenke, Hände, und vorzugsweise auf die Füsse abgesetzt wird, oder den Nägeln sich mittheilt, welche dadurch mannigfache Entartungen erleiden und eine kugelförmige Gestalt annehmen. Meist stellt sich zuerst ein deutlich entwickeltes Fieber ein, wobei der Kranke fantasirt, die Inguinaldrüsen schmerzhaft anschwellen; hierzu gesellen sich sehr bald an einer, oder an beiden Seiten, Geschwulst, Röthe und Schmerz des Fusses; bisweilen zeigen sich hier rothe, breite, dem Laufe der Lympfgefässe folgende Streifen. Mit dem Eintritt dieser örtlichen Erscheinungen lassen das Fieber und die Drüsenanschwellung nach, wiewohl ersteres öfters zurückkehrt. Nach jedem Anfalle nimmt die, einem Oedem gleichkommende, doch mehr Widerstand leistende Fussgeschwulst zu, bis endlich, bei günstig sich gestaltendem Leiden — den manchmal heftigen Durst etwa ausgenommen — der sogenannte, bereits oben beschriebene Elephantenfuss ausgebildet ist. Die unter der verdickten schuppigen Haut befindliche, zähe klebrige Feuchtigkeit, welche von einem varikösen Zellengewebe umgeben ist, verwandelt sich in eine speckartige Masse, oder dringt aus der geborstenen Haut durch Risse, unreine, schwammige Geschwüre; oder der betroffene Theil löss't sich endlich erst nach mehreren Jahren, ohne Empfindung zu verursachen, ab. Diese örtliche Geschwulst wurde auch manchmal an Händen und Armen, an den Lenden und Geschlechtstheilen, auf dem Rücken, dem Nacken, und sogar an den Ohren beobachtet, wiewohl sie am häufigsten an den Füssen vorkommt, von wo aus sie sich über den ganzen Körper verbreiten soll.

§. 459. Der rothe Aussatz. Diese Varietät heisst auch Lepra alopecia, complicata, scorbutica. Nach der Beschreibung der Alten soll diese lepröse Form mit dem Kupferausschlag oder mit dem Rothlauf den Anfang machen. Das Uebel hat meist nicht viel zu bedeuten, befällt vorzüglich das Gesicht, namentlich die Nasengegend, und tritt bald einfach, bald mit trocknen, eiternden, schorfigen Borken auf. Gesicht, besonders die Wangen- und Nasengegend, sind durch eine dunkelrothe, juckende, pustulöse Geschwulst und von stark jauchenden Krusten verunstaltet; oder es finden sich gelbe Flecke auf der Haut ein, die von selbst wieder schwinden. Das Zahnfleisch ist aufgelockert, schwammig und blutet bei der leisesten Berührung; Schweiss und Harn, welcher letztere fettartig, dick oder auch mit Blut vermischt ist, verbreiten einen höchst üblen Geruch; Augenbraunen und Wimpern verlieren ihr Har, schwellen, und bedecken die gerötheten und stark thränenden Augen. Wäre das Gesicht nicht so häufig der Hauptsitz dieses Uebels, gesellte sich nicht Geschwulst der Augenbraunen mit Verlust der Hare hinzu, so würde diese von den Alten entlehnte Krankheitsbeschreibung das wahre Bild des Skorbuts, und nicht das der Lepra darstellen. Zwar will ich nicht in Abrede stellen, dass auch der Aussatz mit skorbutischen, syphilitischen, skrophulösen und anderen specifischen Dyskrasieen Verbindungen eingehen könne; allein desshalb bin ich — aus Gründen, die später näher erörtert werden sollen — noch gar nicht der Meinung, dass die sogenannte asturische Rose oder das in Italien endemische Pellagra diese Verschiedenheit des Aussatzes darthun.

§. 460. Kausalverhältnisse. Das nächste Kausalverhältniss des Aussatzes zu bestimmen, hält schwer, es sei denn, dass man annimmt, der ihn erzeugende Grundstoff pflanze sich von Aeltern auf Kinder erblich fort, oder werde, wie jedes andere Kontagium, durch Infektion Gesunden mit-

getheilt. Schlechte Nahrung, Genuss von verdorbenen Fischen, endemische Einflüsse, namentlich schädliche Einwirkung des Wassers, starke Gemüthsbewegungen, besonders heftiger Schreck, Unglückszufälle — wurden ganz ohne Grund für die eigentlichen krankheitsbedingenden Ursachen gehalten, da theils die nämlichen Einflüsse unter denselben Verhältnissen auf sehr viele Völkerschaften nicht dieselbe Wirkung offenbaren, theils so häufig vorkommende und einer so grossen Ausdehnung fähige Momente, nicht ausschliesslich auf wenig Individuen so specifisch einwirken würden. Dass der Aussatz erblich sich fortpflanzen könne, dies beweisen häufige Beispiele selbst noch heut zu Tage. Was indess die Ansteckungsfähigkeit dieses Uebels betrifft, so ist hier keine so positive Gewissheit vorhanden. Denn unzählige Aussatzkranke wohnen ganz gesunden Frauen mit gesteigertem Begattungstriebe bei, ohne dass bei diesen offenbar nachtheilige Wirkungen wahrgenommen werden. Ich selbst kenne einen Fall, wo eine bereits Jahre lang am Schuppenaussatz leidende Frau nicht nur zwei ganz gesunde Kinder gebar, die in derselben Periode, wo dieses Uebel noch Statt fand, erzeugt wurden, sondern auch mit ihrem Manne stets in demselben Bette lag, ohne dass letzterer erkrankte. Indess ist doch die Isolirung der Aussätzigen, wie dies schon von den ältesten Gesetzgebern sehr weise angeordnet wurde, eine höchst zweckmässige Vorbeugung; und Europa hat die Uebertretung dieses so weisen Gesetzes mehr als Einmal schwer büssen müssen. Die Art, wie der Aussatz zu wiederholten Malen dahin wanderte, die verheerenden Wirkungen, welche derselbe auf mehreren, zwischen den Wendezirkeln gelegenen Inseln ausübte, der nachtheilige Einfluss des ununterbrochen fortgesetzten merkantilischen Verkehrs mit den inficirten, in Dienstbarkeit gerathenen Bewohnern Afrikas, so wie endlich sichere Fälle einer erfolgten Ansteckung bei näherem und längerem Umgange, beweisen zur Genüge: dass ein, wiewohl schleichendes, langsam sich ausbildendes, und nur wenigen dafür Prädisponirten mittheilbares Gift dieser Krankheit zum Grunde liege, wenn auch heut zu Tage Mehrere mit leprösen Subjekten in Gemeinschaft leben, ohne von ihnen angesteckt zu werden. Wie und auf welchem Wege dieses Gift von Gesunden aufgenommen, ihnen mitgetheilt werde, welche Theile es zuerst inficire, ist, wie das Wesen desselben, ganz unbekannt. Kinder, Frauen und Eunuchen sollen weit weniger, letztere entweder nie oder nur im gelinderen Grade davon ergriffen werden. Hängt dieses Verschontbleiben der Verschnittenen vielleicht davon ab, dass diese weit weniger der Gefahr ausgesetzt sind, während des Beischlafes angesteckt zu werden? oder bricht das Uebel, gleich dem aus erblichen Verhältnissen gebildeten, vorzüglich in der Pubertätsentwickelung mit erhöhtem Geschlechtstriebe aus? Hierauf lässt sich gar nichts Bestimmtes antworten. Gewiss ist es, dass selbst von aussätzigen Aeltern Erzeugte noch vor der Periode der Mannbarkeit von diesem Uebel behaftet sind. Dass sich der Tripper bei einigen Individuen aus leprösen Einwirkungen allein entwickelt habe, lässt sich zwar, in Betracht des hohen Alters beider Krankheiten vermuthen, allein nicht mit Bestimmtheit annehmen. Ueber die Entstehung des Aussatzes durch Insekten sind keine sicheren Beobachtungen vorhanden. Zudem wird auch weder der weisse noch der knollige Aussatz, und eben so wenig der Krätzausschlag durch solche Mittel verhütet, welche die Entstehung der chronischen Hautausschläge verhindern. Sowohl den unter der Haut sichtbar hervortretenden Geschwülsten bei der Elephantiasis, wie bei der den Schweinen eigenen Hautkrankheit liegt — wie die neueren Versuche wider alles Vermuthen darthun — eine lebendige Ursache zum Grunde. Gleichfalls lehrt die Erfahrung, welche bedeutende Nervenzufälle durch das Abreissen eines einzigen unter der Haut nistenden Wurmes (des Gordius oder Hautwurmes) hervorgerufen werden. Eben so gewiss ist es, dass der Bandwurm sich in allen Eingeweiden — selbst das Gehirn nicht ausgenommen — aufhält. Alles dies zusammengenommen veranlasst nun allerdings zu der Frage: ob nicht vielleicht im Aussatz ein Gleiches mit dem Hautzellengewebe der Fall sei; oder ob die hier gebildete Geschwulst mehr mit dem Drüsensysteme im ursächlichen Zusammenhange stehe, und ob daher der Aussatz nicht vielleicht eine Krankheit des Lymphsystems dar-

stelle? Beobachtungen und Versuche mögen hierüber entscheiden.

§. 461. Prognose. Der allgemein herrschenden Meinung, dass die Arzneiwissenschaft für die Heilung des Aussatzes noch Nichts geleistet habe, treten, wenn das Uebel schon bedeutende Fortschritte gemacht hat, unbedingt alle Aerzte bei. Entschuldigen lässt sich dies indess theils durch das Schwankende der diesem Uebel vorangehenden Kennzeichen, theils durch die sorgfältige Verheimlichung desselben Seitens des Kranken, durch Unkenntniss der einwirkenden Ursachen, endlich durch den eigenthümlichen Stupor, woran das ganze Nervensystem zu leiden scheint. Uebrigens fehlt es andererseits auch nicht an solchen Fällen, wo der beginnende oder bereits deutlich entwickelte Aussatz durch Hilfe der Kunst glücklich beseitigt, oder doch wenigstens in seiner Heftigkeit gemildert wurde. Am leichtesten ist, im Vergleich mit den anderen leprösen Spielarten, die Heilung des schuppigen Aussatzes. Breitete sich die Vitiligo morphea nicht weiter aus, bemerkte man an der betroffenen Stelle keine krankhafte Metamorphose der Harfarbe, weder eine Verdünnung, Verkürzung oder wollige Entartung, noch ein Absterben und Ausfallen desselben waren Empfindung und Wärme noch an den afficirten Theilen vorhanden, wurden sie beim Reiben geröthet, äusserten sie, mit einer Nadel gestochen, noch Schmerz, oder drang Blut hervor: so waren dies Beweise genug, dass noch kein lepröses Leiden sich entwickelt habe, und dann war auch Heilung zu hoffen, es sei denn, dass die Krankheit bereits längere Zeit sich fixirt hatte. Fand aber von Allem das Gegentheil Statt, so deutete diess auf grössere Verbreitung und Zunahme des Uebels, welches dann meist tödtlich ablief. Der Erfahrung zufolge soll die weisse Morphea zum weissen Aussatz, die schwarze hingegen zum schuppigen Aussatz führen. Daher hielt man ersteres Zeichen, besonders bei längerer Dauer, für gefährlicher. Welche Erscheinungen kündigen den knolligen Aussatz an? Bildet er sich auf Einmal und nur unter schwankenden Zeichen? Wie unwahrscheinlich dies auch sein mag, so kann man doch, da hierüber nichts Sicheres feststeht, auch nichts Näheres darüber bestimmen. Bisweilen scheint, wie bereits erwähnt, ein allgemein verbreiteter Hautausschlag gleichsam die Krise des Aussatzes gebildet zu haben.

§. 462. Behandlung. Schwerlich wird man verlangen können, dass ich rücksichtlich der Behandlung dieses Uebels, welches jetzt so selten vorkommt, dessen Kausalverhältnisse noch so im Dunkeln liegen, eine auf Erfahrung gegründete Methode, worauf doch eigentlich Alles ankommt, hier ausführlich angebe. Ich beschränke mich darauf nur kurz anzudeuten, welches Heilverfahren andere Aerzte und ich selbst vorzugsweise in Anwendung gebracht haben. Den schuppigen Aussatz heilte ich einigemal mit denselben, beim fressenden Herpes angegebenen Mitteln (§. 457). Die den Kranken umgebende Luft muss rein und mässig warm sein. Zum inneren Gebrauch verordne man Antimonialpräparate, Schwefelleber, in Verbindung mit Säuren; Absude von Lapathum acutum, Dulkamara, Guajakholz, Ulmrinde, wobei man häufig Milch trinken lässt, oder solche Mittel, welche vielleicht im Stande sind, die erkannte Ursache des Uebels, oder seine Komplikation mit anderen Krankheitszuständen zu bekämpfen. Bisweilen werden allgemeine oder örtliche Blutentlerungen oder Laxative vorangeschickt werden müssen. Von äusseren Mitteln lässt sich mehr erwarten. So leisten nicht selten Schwefel- und Sebäder, bei grosser Hitze aber Bäder aus Milch, aus erweichenden Kräutern, oder mit fetten, in Wasser gekochten thierischen Substanzen versetzt und nach Verhältniss der Kräfte gebraucht, herrliche Dienste. Zu unterstützen suche man diese Wirkung durch Anwendung von Salben, Linimenten aus blosser frischer Butter, aus Oel, oder aus süssem Milchrahm; ferner durch den Gebrauch der rothen und weissen Quecksilbersalbe, mit der man indess vorsichtig verfahren muss, der aus Tabakssaft oder Salzsäure bereiteten Salben, oder endlich des nachstehenden seifenartigen Liniments:

℞. *Liquor. Kali carbon., Olei Amygdalar. rec. parat.* āā *part. aequal. M.*

Der innere Gebrauch der Quecksilbermittel hat wohl nie geholfen, oft hingegen offenbar geschadet.

Die Behandlung der Elephantiasis und des weissen Aussatzes beschränkte sich

im Alterthum darauf, dass, je nachdem man annahm, die Krankheit verdanke — zufolge der damals herrschenden Theorie — einem der vier Kardinalsäfte ihre Entstehug, die ihm entgegengesetzten Mittel und Diät angeordnet wurden. Vorzüglich war man darauf bedacht, die Hautschöne wieder herzustellen und die verunstaltenden Flecke durch sogenannte Schönheitsmittel (*cosmetica*), selbst wohl durch Aetzmittel (*caustica*) zu zerstören. Vor Allem stand indess die Diät oben an. Hasen- und Schweinefleisch, blähende, schleimige Speisen, der Genuss von Fischen, die keine Schuppen hatten, so wie überhaupt aller stark gesalzenen oder gewürzten Substanzen, wurde verboten; ganz vorzüglich aber musste man sich der Befriedigung der Geschlechtslust enthalten; nächst dem wurde eine den Kräften zusagende Bewegung angerathen. Zur Heilung der noch nicht veralteten Morphea empfahl man wiederholte Brech- und Schwitzmittel, namentlich Theriak und Friktionen. Man verordnete sogar, wiewohl der Zustand fast ganz fieberlos ist, allgemeine, jedoch nicht starke Blutentziehungen, skarificirte, brannte die leidenden Theile, schnitt die in ihnen befindlichen Blutaderknoten aus, exstirpirte sie mit der Wurzel, wandte zurücktreibende Mittel an, und liess von den Fersen bis ans Knie, oder bis an die Weichen Binden anlegen. Selbst die Kastration wurde versucht — ohne Erfolg. Die in neueren Zeiten vorgenommene Amputation des knollig entarteten Beines konnte dasselbe Uebel an dem andern nicht verhindern. Im Anfange der Krankheit, und wenn zugleich Anfälle von einem unregelmässigen Wechselfieber sich zeigten, leistete die China gute Dienste, und schien sowohl den folgenden Anfall abzuhalten, als auch der monströsen Fussgeschwulst entgegenzuwirken, sie wenigstens zu verhindern. Auf Vipernfleisch oder Vipernbrühen setzen die Alten grosses Vertrauen. Bei den Indern nahmen schon längt die heilenden Priester zum Arsenik ihre Zuflucht, den sie mit sechs Theilen Pfeffer vermischten; selbst noch in neuerer Zeit soll die Anwendung dieses Mittels dort den erwünschten Erfolg herbeiführen. Empfohlen wurde noch ein gesättigter Absud des wilden Rosmarins als Umschlag über die Geschwüre, und die Verbindung der infundirten, macerirten und gestossenn Kuskuta (die amerikanische) mit Limonensaft, mit welcher Mischung man die leprösen Flecke und Knollen bestreichen soll. Die weiteren Erfahrungen mögen bestimmen, was an der Sache wahr ist.





FÜNFTE KLASSE.

PROFLUVIEN.

Von den Profluvien im Allgemeinen.

§. 463. Hat der aus den Nahrungsmitteln gewonnene Saft durch fortschreitende Umbildung seine endliche Metamorphose als ein dem Thierstoff homogenes Produkt erlangt, so strömt er, in den allgemeinen Kreislauf aufgenommen, nach allen Theilen des Organismus hin, und kehrt von hier entweder in ununterbrochener Richtung, oder, nach erfolgter Resorbtion, wiederum nach dem Centralorgan der Cirkulation zurück. Einige von diesen Säften werden zu gewissen Naturzwecken ausgehaucht, secernirt und zu besonderem Bedarf verwendet, während die schädlichen und überflüssigen, zur Verhütung des Nachtheiles, welchen sie, länger zurückgehalten, durch ihre Schärfe herbeiführen würden, von den gesunden ohne Unterlass abgesondert, bald in Dampfgestalt entweichen, bald in tropfbar-flüssiger Form in gemeinschaftlichen Höhlen sich anhäufen. Geben sie hier, durch quantitative Ausartung oder ungewöhnliche Schärfeentwickelung zu mannigfachen Reizungen Anlass, so werden sie, ohne üble Folgen für den Organismus, entweder nach und nach periodisch ausgesondert, oder gänzlich ausgeschieden.

Der noch im Speisekanal befindliche, nicht vollkommen assimilirte, und in die thierische Masse noch nicht übergegangene Nahrungsstoff muss daselbst zuvor eine bestimmte Zeit verweilen, und erst von den Lymphgefässen aufgenommen werden, um dem Organismus als nährendes Princip dienen zu können. Selbst mit der Ausscheidung der Nahrungs-Ueberreste eilt die Natur keineswegs, und während sie einen Theil derselben, ohne Fäulniss davon zu fürchten, zu einem noch nicht ermittelten Bedarf für den thierischen Haushalt aufspart, versieht sie zugleich die Mündungen der Excretionskanäle mit Klappen, um es zu verhüten, dass die excrementiticllen Theile weder zu schnell noch zur Unzeit sich entleeren.

§. 464. Definition. Unter Profluvien verstehe ich jene abnormen Zustände, wo in Folge von Gefässleiden, oder Anomalien der in ihnen enthaltenen Säfte, oder beider zugleich, Feuchtigkeiten, die länger oder fortwährend hätten im Körper verweilen sollen, mit grösserer Schnelle, im reichlicheren Verhältnisse, am unrechten Orte, zur unrechten Zeit ausgeschieden werden. Der von der Schule als sogenannte Inkontinenz bezeichnete Krankheitszustand unterscheidet sich dadurch von den Profluvien, dass hier die krankhaft secernirte oder aus dem einschliessenden Gefässe sich ergiessende Feuchtigkeit, in quantitativen, örtlichen und

zeitlichen Verhältnissen von der Norm abweicht, während dort die in Eingeweidehöhlen angehäufte Flüssigkeit, welche durch die eigenthümliche Lebenskraft des Organs und den bestimmenden Einfluss des Willens gewisse Zeit hätte zurückbleiben sollen, unwillkührlich ausgeschieden wird. Ob Fiebererscheinungen bei dem erstgenannten Krankheitszustande sich manifestiren, oder nicht, ob ferner die Flüssigkeit in Folge von stürmischen Bewegungen, zu starken Oscillationen der Gefässe, oder durch Erschlaffung derselben sich ergiesse: diese Modifikationen sind zur Bestimmung einer eigenen Klasse von Profluvien durchaus für unwesentlich zu betrachten, da die, beiden obgenannten abnormen Verhältnissen der säfteeinschliessenden Kanäle zum Grunde liegenden Kausalbedingungen höchst mannigfach, und auf gleiche Weise von dem krankhaften Ausflusse verschieden sind, als der sich damit verbindende fieberhaft oder apyretische Zustand selbst. Nosologen, welche in feinen Distinktionen sich gefallen, sollten jedoch diese eigends aufgestellte Klasse aus ihrem Krankheitsverzeichnisse, worin ohnehin, beim Mangel eines natürlichen Systems, Wesen und innere Kausalverhältnisse nicht näher erörtert und bestimmt werden, keinesweges ausschliessen. Ich werde demnach mehrere Krankheitszustände, die rücksichtlich ihrer nächsten und Gelegenheits-Ursachen in sehr viel Unterabtheilungen zersplittert werden müssten, aus dem einzigen Grunde, dass organische Flüssigkeiten, dem normalen Gesundheitsverhältnisse zuwider, verloren gehen, unter der gemeinschaftlichen Benennung Profluvien hier abhandeln, bei der Ordnung derselben in Gattungen und Arten jedoch, Ursprung, Verwandtschaft und Abweichung derselben näher anzugeben mich bemühen.

§. 465. Eintheilung. Die Eintheilung der Profluvien wird sich zunächst nach der verschiedenartigen Beschaffenheit der krankhaft ergossenen Flüssigkeit richten, sie möge nun gelind hervordringen, oder mit Ungestüm hervorstürzen. Ich werde daher zuerst von den serösen, hierauf von den Schleim- und endlich von den Blutflüssen reden. Die Profluvien sind entweder einfach, oder mit anderen festen oder flüssigen Bestandtheilen von Nahrungsüberresten gemischt; stellen bald ein primäres, bald ein sekundäres, mehr symptomatisches Leiden vor, oder sind konsensuelle Wirkungen eines länger einwirkenden Reizes, wobei die Lebenskraft erhöht oder geschwächt ist. Oftmals geben sie zu tiefeingreifenden Uebeln die reichlichste Veranlassung; bisweilen haben sie kritischen Werth. Nicht immer entwickeln sie sich aus einem Allgemeinleiden, danken vielmehr nicht selten rein örtlichen, auf den besonderen Theil, wo der Ausfluss Statt findet, allein sich beschränkenden Krankheitsverhältnissen ihre Ausbildung, haben einen akuten oder chronischen, habituellen, atypischen, periodischen Karakter, und hängen bisweilen ganz deutlich von epidemischen Einflüssen ab. Sie kommen nach Innen sowohl wie nach Aussen vor, gehen mit allen Fieberarten, sowohl anhaltenden als intermittirenden, mannigfache Verbindungen ein, oder sind mit keinem, oder endlich nur mit einem sekundären Fieberleiden komplicirt.

§. 466. Allgemeine Kausalverhältnisse. Da die Lehre von dem Ursprunge und der Wesenheit der Dinge in so tiefes Dunkel gehüllt ist, so wird es auch hier schwer halten, die nächsten ätiologischen Momente so vieler Krankheitszustände zu ermitteln. Indess lassen sich diese grösstentheils auf ein Leiden des gesammten oder örtlichen Gefässsystems, auf Anomalien der flüssigen Theile — die meist Folge dieser krankhaften Gefässaffektion sind — oder auf abnorme Verhältnisse beider zurückführen. Vorzüglichen Einfluss darauf haben folgende Momente:

1) Abnormgesteigerte Gefässthätigkeit. Dieser krankhafte Zustand äussert sich entweder im Gesammtgefässsysteme, oder beschränkt sich blos auf einzelne Theile desselben, und wird durch schädlich einwirkende reizende, bald allgemein, bald örtlich influirende Potenzen bedingt. Dadurch wird die eigenthümliche, jedem Alter, Geschlecht und Temperament angemessene Gefässelasticität so bedeutend gesteigert, dass die eingeschlossene Feuchtigkeit durch krankhaft gebildete Mündungen ungestüm hervordringt.

2) Abnormverringerte Gefässthätigkeit. Dieser Krankheitszustand entwickelt sich aus mannigfachen inneren oder äusseren Ursachen. Die säfteführenden Kanäle erleiden dadurch eine ab-

norme Ausdehnung, Erweiterung und Erschlaffung, und lassen ihren Inhalt durch die äussersten kleinen Mündungen, durch die erweiterten Interstitien ihrer Wandungen, oder durch krankhaft gebildete Anastomosen in nahegelegene Höhlen nach Innen oder Aussen hinaustreten.

3) Krankhafte Säfteverdünnung. Hierzu tragen alle auf Entmischung und Auflösung der organischen Flüssigkeiten hinwirkenden Reize, namentlich kontagiöse, miasmatische, giftige, Schärfe entwickelnde Potenzen unstreitig viel bei. Nächstdem kommen hierbei lang anhaltender Mangel an Nahrung, vorhergegangene Hämorrhagien ganz vorzüglich in Betracht. In diesem Zustande entweichen daher die in Gefässen eingeschlossenen Feuchtigkeiten durch die seitlichen Poren oder äussersten Mündungen derselben schon bei unbedeutender Bewegung oder bei gesteigertem Fieber.

4) Abnorme Verhältnisse des Gesammtorganismus. Feste und flüssige Theile stehen hier als membra disjuncta sich gegenüber und wirken nicht mehr vereint zu einem gemeinschaftlichen Zwecke hin. Daher bilden sich in Folge von verletzter Organik der Gefässe, ferner durch schädliche, auf Nerven und Muskeln krankhaft einwirkende oder durch mechanische Ursachen herbeigeführte Schwächung, Niederdrückung oder gänzliches Sinken des Gefäss- und Säftelebens, so häufig Profluvien. Einer besondern erblichen oder krankhaft erworbenen Organisation der Festgebilde, namentlich der Brust und des Halses, ist es zuzuschreiben, warum ganze Familien, selbst bei einer mehr zusagenden Lebensart, zu Blutungen aus den Lungen- und Kopfgefässen sich hinneigen und unvermuthet davon überrascht werden, ohne dass ein Säfteleiden daran Schuld zu sein scheint. Ja, schon die Verschiedenheit des Alters begünstigt krankhafte Ausflüsse bald mehr aus diesem, bald mehr aus jenem Theile. Die weiblichen Sexual-Organe bilden sich vor allen am spätesten aus und erlangen erst nach und nach ihre vollständige Entwickelung; daher denn auch Profluvien hier theils erst nach der Pubertät, theils, wiewohl ziemlich selten, erst nach der Entbindung sich offenbaren, wozu die festen Theile, und namentlich Nerveneinflüsse, sehr viel beitragen. Freie Regsamkeit des Gefässsystems ist die erste Bedingung zur gleichmässigen Säftevertheilung. Werden daher in Folge von Amputation oder durch plötzliche Kompression, krankhafte Zusammenziehung und Verschliessung, mehrere Gefässäste eines grösseren Gliedes behindert, die einströmende Blutwelle aufzunehmen, so vermehren sich dafür nicht selten — da die Kraft des Herzens immerfort wirkt — an einem anderen Orte Absonderungen jeglicher Art, oder das Eingeweideparenchym erleidet dadurch gewaltsame Verletzungen, in deren Folge sich krankhafte Ausflüsse bilden.

5) Nerveneinflüsse. Wiewohl die Sensibilitätsverhältnisse der Gefässe keinen so hohen Grad einnehmen, so ist es doch nicht zu leugnen, dass der Einfluss der auf mannigfache — von den Anatomen noch nicht hinlänglich angegebene Weise — dieselben eng umschliessenden, durchkreuzenden Nerven, sehr bedeutend sein müsse. Welchen Sturm im Blute erregen nicht heftige Gemüthsbewegungen! und welche Kränkungen fügen diese Agitationen des Nervensystems nicht dem Gefässleben zu! Des Jünglings unschuldstrahlendes Antlitz umzieht sich bei leiser Scham mit einer Purpurröthe; Freude, Schmerz, und das — so selten sich offenbarende — Mitleid mit fremdem Unglück, machen die Thräne rinnen; nach heftigem Schreck erfolgen sogleich flüssige Darmentlerungen, während bei hysterischen Anfällen ein sehr blasser Harn in reichlichen Massen abgeht. Der Geruch einer Lieblingsspeise, ja sogar schon die Erinnerung an sie, erregt eine starke Speichelabsonderung, so wie der Anblick einer widrigschmeckenden Arzenei, oder eines auf die Einbildungskraft unangenehm einwirkenden Gegenstandes bei einigen Individuen Entlerungen nach Oben und Unten sofort herbeiführen. Offenbart nun das Nervensystem, wie wir sehen, schon bei normalem Gesundheitszustande solchen überwiegenden Einfluss auf Vermehrung der Se- und Exkretionen; so wird man leicht begreifen, wie oft sich bei Störungen des Organismus krankhafte Ausflüsse allein in Folge eines solchen prädominirenden Nerveneinflusses bilden werden. Selbst der Entzündung geht ein Lokalreiz voran, wodurch sowohl der Säftezufluss sich mehrt, die Sekretion gesteigert, verändert, die eingeschlossene Feuchtigkeit aus den afficirten

Gefässen in das Zellengewebe, in nahegelegene Höhlen getrieben wird, oder durch Luftröhre, Harnröhre, Scheide, Mastdarm ein Ausfluss von Serum, eiterförmigem Schleim oder reinem Blute erfolgt. Bei Wöchnerinnen stellen sich bisweilen in Folge eines Zustandes, welcher dieser entzündlichen, mit Krafterhöhung verbundenen Reizung ganz entgegengesetzt ist, nämlich aus Atonie des auf einmal seiner Frucht befreiten Uterus, starke Gebärmutterblutflüsse ein, die durch kalte Umschläge auf die Sexualgebilde — sicherlich mittelst eines hilfereichen Nerveneinflusses — bald zum Stillen gebracht werden. Wir überzeugen uns daher, dass Profluvien weit seltener, als einst angenommen wurde, aus einer krankhaften Säfteverdünnung hervorgehen, und dass eine solche Entmischung, wäre sie auch wirklich vorhanden, schwerlich ohne irgend ein Leiden der Festgebilde sich entwickelt.

6) Plethora. Dass bei gesunden Individuen ein allgemein plethorischer Zustand — die sogenannte Plethora ad vasa abgerechnet — vorkomme, davon gibt es kaum ein Beispiel; und wenn bei Subjekten, die an diesem Uebel leiden sollen, eine Anlage zu Blutflüssen und entzündlichen Krankheiten stärker hervortritt, so hängt dieses mehr von einer grösseren Reizbarkeit des Herzens und einer Geneigtheit des ganzen Organismus zu stürmisch einwirkenden Reizen ab. Vermögen die Gefässe den aufgenommenen, oder bereits in Blut verwandelten Nahrungssaft nicht inerhalb ihrer Wandungen zu halten, oder durch vermehrte Sekretion zum nöthigen Bedarf zu verwenden, so ist dies ein Zeichen von Schwäche, die dann in eine krankhafte Affektion, und zwar weit häufiger des örtlichen als des Gesammtsystems, übergeht. Grösstentheils leidet das Venensystem daran. Weit öfters als die arteriellen Gefässe erzeugen nämlich die Venen variköse, knotige Anschwellungen an den Füssen, am Mastdarm, am Samenstrang, ja selbst am Plexus choroideus; so wie sie andererseits bei durch mannichfache Hindernisse erschwertem Eintritte des Blutes, besonders in der Gegend von infarcirten drüsigen Gebilden, in der Umgebung der Knoten, krebshafter Geschwüre und erschlaffter Eingeweide, im Zustande der Turgescenz sich befinden und — bei Gelegenheit — die in ihnen übermässig angesammelte und stockende Blutmasse periodisch aussondern.

7) Sekundäre Einflüsse. Was immerdar im Stande ist, durch irgend einen Reiz die Thätigkeit des Herzens und der Gefässe zu steigern; ferner alle zu entzündlichen Fiebern und örtlichen Entzündungen Anlass gebenden Momente — alles dies wird auch, wenn die Resistenz der Gefässwandungen durch ihren stürmischen Andrang überwältigt ist, — wie dies in der Entzündung auch wirklich mit den seitlichen Gefäsporen der Fall ist — krankhafte Ausflüsse herbeizuführen im Stande sein. Was ferner zweitens, den Zusammenhang der Gefässe schwächt oder verletzt, den Nerveneinfluss auf dieselben herabsetzt, abstumpft, oder gänzlich aufhebt, oder das Gefässsystem, in Folge einer krankhaft erhöhten Empfindlichkeit — wohl zu unterscheiden von der zu ächt entzündlichen Affektionen prädisponirenden — zu krampfhaften, dem gleichmässigen Säfteumtrieb sich entgegenstellenden Bewegungen geneigt macht; überhaupt alle feindlich einwirkenden Potenzen, welche entweder unächte, erysipelatöse, ganz fieberlose, oder wenigstens mit keinem synochalen, sondern nervösen Fieberleiden komplicirte Lokalentzündungen herbeiführen, einen allgemein oder örtlich ausgesprochenen torpiden Zustand der Gefässe erzeugen, auf ihre Vitalität entweder primär oder konsensuell nachtheilig einwirken: alles dies wird auch als Ursache der Profluvien angesehen werden können.

8) Specifische Einflüsse. Die beinah specifische Wirkung mehrerer, und namentlich äusserer Kausalmomente auf verschiedene Theile des Organismus lässt sich durch die Annahme einer blossen, durch sie herbeigeführten Reizung nicht genügend erklären. So ergreift der den Masern, Pokken, der Syphilis und dem Scharlach zum Grunde liegende kontagiöse Stoff, ferner die zu katarrhalischen Leiden und Keuchhusten führenden epidemischen Einflüsse vor allem die Schleimhaut der Nase, des Schlundes und der Bronchien; so erregt das Quecksilber, unter welcher Form und mit welcher Vorsicht es auch immer gereicht werde, vor allen anderen organischen Gebilden die Speicheldrüsen; Kanthariden, Spargel und Terpentin, ja sogar schon Rhabarber vorzugsweise die Harnwege u. s. w. So be-

wirken wollüstige Gedanken einen reichlichen Blutzufluss nach den Geschlechtstheilen, und beschleunigen die Ab- und Ausscheidung der Samenfeuchtigkeit; so wird durch Saugen an den Brustwarzen der Lochialfluss befördert; und so erregt eine traurige Gemüthsstimmung eine reichliche Thränenabsonderung. Diese Thatsachen können als Beweis dienen, dass normale oder anomale Thätigkeiten nicht immer von einer stärkeren oder schwächeren Intensität des einwirkenden Reizes, sondern sehr oft von einer besondern und eigenthümlichen Wirkungsart desselben vorzugsweise auf diesen oder jenen Theil, abhängen, und sich nach der in jedem Organe auf specifische Weise hervortretenden Empfindlichkeit richten.

§. 467. Prognose. Die prognostischen Bestimmungen sind bei den Profluvien sehr mannigfacher Art. Qualität und Quantität der ergossenen, schneller oder langsamer ausgeschiedenen organischen Flüssigkeit, Alter, Temperament, Geschlecht, Verhältniss der Krankheit, Gelegenheitsursache und Differenz der damit verbundenen Symptome, müssen hier entscheiden. Seröse Ausflüsse, geschehen sie nicht zu stark, plötzlich, oder einige Zeit hindurch, sind für den Kranken minder nachtheilig. Starke, schleimig-lymphatische Ausflüsse, entweder mit den serösen gemeinschaftlich, oder allein auftretend, führen bei längerer Dauer einen viel bedeutenderen Verlust an Nahrungssäften und grössere Schwächung herbei, als eine gleichkommende, oder auch ansehnlichere Menge von entlerter seröser Feuchtigkeit. Bedenkt man überdies, dass der krankhaft ausgesonderte Schleim den betroffenen Theilen als schützender, einhüllender, Schärfe abstumpfender und schlüpfrigmachender Ueberzug dient, ihre wechselseitigen Adhäsionen, Verwachsungen hindert, und ihre Nerven vor zu starker Entblössung, Trokkenheit und Rauhigkeit sicher stellt: so wird man leicht begreifen, wie nun gerade das Entgegengesetzte Statt finden müsse. Hierher gehören auch ganz vorzüglich: zu rasche Entlerungen der Chymus- und Chylusfeuchtigkeit, andere langwierige Lymphausflüsse in Folge von Verletzungen des diese Feuchtigkeit einschliessenden Kanals, die bei längerer Dauer Hektik und Wassersucht herbeiführen. Uebermässiger oder lang anhaltender Milchfluss ist mit ausserordentlichem Nachtheil für den weiblichen Organismus verbunden, indem dadurch nicht nur das nährende Princip verloren geht, sondern auch, namentlich bei etwas graciler gebauten Frauen, die Brüste selbst leiden, die Fruchtbarkeit beeinträchtigt und dem Fötus die nöthige Nahrung verkümmert wird. Vor Allem führt jedoch ein starker Ausfluss der Samenfeuchtigkeit, oder wenn diese auf irgend eine andere, als in der von der Natur vorgeschriebenen Weise verloren geht, in jeder Periode des Lebens, besonders aber im frühesten und weit vorgerückten Alter, zur Entkräftung und Zehrung. Dass hierbei weniger die Samenaussonderung selbst, als vielmehr die bei dieser Operation stattfindende konsensuelle Affektion des ganzen Nervensystems und die darauf eintretende, so bedeutende Schwäche wirke, geht schon aus der Beobachtung hervor, dass auch beim weiblichen Geschlecht, wo kein eigentlicher Same bereitet wird, durch Ausartung in Geschlechtsbefriedigungen, so wie durch Selbstbefleckung nachtheilige Folgen, wenn gleich nicht in dem Grade als bei Männern, für den Gesammtorganismus herbeigeführt werden. Durch Entlerung der Synovialfeuchtigkeit bei Wunden oder die Kapselbänder durchdringenden Abscessen bilden sich Steifheit, Ankylosen und vollständige Unbeweglichkeit des afficirten Theiles. Langanhaltende und reichhaltige Aussonderungen einer eiterartigen Materie oder der Eiterfeuchtigkeit selbst bewirken, ausser der dadurch zu Wege gebrachten Kränkung des betheiligten Gebildes, auch in Folge des unausgesetzt mit dem Eiter stattfindenden Verlustes an Nahrungssaft, endlich allgemeine Erschöpfung. Daher entstehen aus dem hier erörterten Grunde weit häufiger, als durch Aufsaugung der Eitermaterie, hektische Fieber und hydropische Leiden. Allgemein bekannt sind die so unzähligen Uebel, welche durch Blutverlust entstehen. Kindern sind Blutflüsse am nachtheiligsten; dem weiblichen Geschlechte weniger als dem männlichen. Im Allgemeinen sind Wassersucht, Auszehrung, synkoptische und konvulsive Zufälle, endlich bald früher, bald später der Tod, die traurigen Nachwehen. Das Schlimmste dabei ist, dass — da die hier genannten und mehrere andere, in der Folge noch näher zu be-

zeichneten Uebel, lang anhalten, häufig wiederkehren, sich auch die Natur daran sehr leicht gewöhnt. Dies geht bisweilen bei chronischen und periodischen Ausflüssen so weit, dass der Organismus, nachdem er sich kaum einigermassen erholt hat, sehr bald in die traurige Nothwendigkeit sich versetzt sieht, einen neuen Verlust zu erleiden, wogegen selbst stärkende Arzneien nichts auszurichten im Stande sind, während solche Mittel, die auf Verminderung einer sogenannten Plethora spuria hinwirken, das Uebel nur noch verschlimmern. Andererseits ist indess keinesweges zu leugnen, dass sowohl die serösen, schleimigen, als die blutigen Ausflüsse bisweilen für den Organismus vortheilhafte Wirkungen zur Folge hatten.

Wie nun in entzündlichen Fiebern Blutflüsse aus Nase, Mastdarm oder Uterus im Anfange oftmals die Krankheit heben, gegen das Ende nicht selten die heilsame Krise darstellen, so werden auch durch solche pathologische Aussonderungen vielleicht an einer anderen Stelle unterdrückt gewesene natürliche, wenngleich an einem fern gelegenen Theile vorkommende, Sekretionen ersetzt. Ausserdem werden, besonders bei örtlicher Plethora, durch solche von der Natur beabsichtigte oder künstlich herbeigeführte Entlerungen von Blut, Serum oder eiterartiger Materie sehr oft weit besser, als durch irgend andere Mittel, gewisse Störungen im Organismus trefflich ausgeglichen.

§. 468. Allgemeine Behandlung. Aus dem so eben Gesagten ergibt sich daher, dass nicht jeder Ausfluss unterdrückt werden müsse, ohne zuvor die zum Grunde liegenden ursächlichen Momente, Gewohnheit, vorhergegangenen Uebel, oder die sich darbietenden Symptome vorzüglich berücksichtigt zu haben. Im Allgemeinen kann es als Regel dienen, dass bei Profluvien, die aus krankhaft gesteigerter Reaktion der festen auf die flüssigen Theile, oder aus entgegengesetzten Verhältnissen sich bilden, oder wenn Anomalien der Säftemischung zu beschuldigen sind, die ermitteiten ursächlichen Grundbedingungen so schleunig, als es sich eben thun lässt, beseitigt werden müssen. Macht demnach ein Excess in der Thätigkeit der Festgebilde das nächste krankheiterzeugende Moment aus, so liegt schon in dem dadurch angeregten Ausflusse die heilsame Wirkung der Krankheit selbst; so wie in der That nicht selten nach Entlerung derjenigen Flüssigkeit, welche zur krankhaft gesteigerten Kraftäusserung der Gefässe beitrug, sowohl dieser Zustand sich ausgleicht, als auch der Ausfluss selbst gehoben wird. Zur Herabstimmung der excessiven, einseitig vorschlagenden Gefässthätigkeit sind, wie bereits bei der Behandlung des entzündlichen Fiebers und der Entzündung selbst erwähnt worden, entzündungswidriges Regime, kühle Temperatur, ruhiges Verhalten in somatischer und psychischer Hinsicht, angemessene Körperlage, vor Allem erforderlich. Nächstdem verordne man gelinde entzündungswidrige, die gesteigerte Reizbarkeit ermässigende Mittel, und schreite, je nachdem das Gesammt- oder blos das örtliche Gefässsystem an dieser Exaltation Theil nimmt, auch zu allgemeinen oder örtlichen Blutentziehungen. Daher wird, unter den obwaltenden Verhältnissen, durch ein voreiliges Bestreben, dem Ausflusse sofort Schranken zu setzen, nicht selten die von Natur beabsichtigte gute Wirkung vereitelt, es wird die krankheitbedingende Ursache, oder eine für den gereizten Gefässzustand zu grosse Säftemasse, welche die Reizung nur noch unterhält und steigert, im Körper zurückbleiben, und so werden aus dieser Quelle oftmals Entzündungen, Vereiterungen, Eingeweideverstopfungen und Zehrkrankheiten ihren ersten Ursprung nehmen.

Andererseits ist der von der Natur als Heilmittel gegen den Ausfluss selbst erregte Ausfluss nicht frei von jeder Gefahr, oft sogar gefährlicher als die Krankheit selbst, und nicht selten wohl tödtlich. Es soll daher die Kunst die nicht immer vorsichtig zu Werke gehende Natur nach Kräften unterstützen, und es so einzurichten suchen, dass, nächst der Beseitigung des, nur als Krankheitswirkung zu betrachtenden Ausflusses mittelst künstlicher Entlerungen, auch die auf die festen Theile einwirkende Ursache entfernt werde, was bisweilen gar nicht leicht ist. Oftmals gibt nämlich ein, von wahrer Plethora ganz verschiedener Reiz bei kräftigen, wohlgenährten Individuen zu bedeutenden Aufregungen in den Festgebilden so entschiedenen Anlass, dass nicht nur plethorische Erscheinungen, son-

dern selbst ein Ausfluss sich einstellt. Hier wird zwar zur Vorbeugung eines grössern Verlustes die Blutentziehung, jedoch mit der besondern Rücksicht vorgenommen werden müssen, dass die von Natur angeregte oder künstlich herbeigeführte Aussonderung im Verhältnisse zu der eigenthümlichen Beschaffenheit der reizenden Ursache — die sich ohnedies nicht immer durch Säfteentlerung allein bekämpfen lässt — ja nicht zu stark ausfalle. Ferner geschieht es nicht selten, dass entweder das Gesammtgefässsystem oder nur einzelne, an gewisse Theile sich verbreitende Zweige desselben durch rheumatische oder andere specifische Einflüsse zu stürmischen Bewegungen aufgereizt werden, wodurch sogenannte aktive Blutflüsse sich bilden, die zwar durch allgemeine Blutentziehungen, kühlende, temperirende Mittel ermässigt werden, so lange indess der Krankheitsreiz nicht gänzlich beseitigt ist, auch nicht aufhören, und durch ein entzündungswidriges Verfahren allein sich nicht heben lassen. Endlich spielt öfters das Nervensystem bei kräftigen Konstitutionen, die, in Folge einer hier hervortretenden erhöhten Kraftäusserung der festen Theile, zu Krankheiten weit leichter geneigt sind, die Hauptrolle, und unter diesen Verhältnissen werden Fieber und Ausfluss, nachdem die ersten stürmischen Aufregungen durch allgemeine Blutentlerungen oder durch den Ausfluss selbst beschwichtigt worden, vielleicht eher dem Opium, als den antiphlogistischen Mitteln weichen.

Entstehen Profluvien in Folge eines im gesammten oder örtlichen Gefässsysteme sich aussprechenden atonischen Zustandes, oder durch Verletzung des organischen Zusammenhanges, so muss die entzündungswidrige Behandlung vorläufig ganz aufgegeben werden. Vielmehr wende man sich, nach Untersuchung der ätiologischen Momente, zu solchen Mitteln, welche im Stande sind, die Gefässverletzung, die gesunkene Vitalität, die im Gesammtnervensystem oder nur in einzelnen Partien sich kund gebende Aufregungen und Störungen, welche bisweilen solch einen trägen, gesunkenen Zustand der Gefässe vorspiegeln, zu beseitigen. Da diese Profluvien meist zu den symptomatischen, konsensuellen gehören, so wird natürlich auch der Heilzweck darin bestehen, die Grundkrankheit zu bekämpfen, oder die anderweit irgendwo sich bergende Krankheitsursache aufzusuchen und zu entfernen. So zeigen sich bei Ausflüssen, welche in skorbutischen Leiden auftreten, wiewohl hier Gefässatonie die Grundursache der krankhaften Aussonderung zu sein scheint, doch weniger stärkende Mittel, als Säuren und Pflanzensäfte wirksam. Gegen periodische Ausflüsse, die mit den ursächlichen Momenten eines Wechselfiebers in Verbindung zu stehen scheinen, verordne ich sogleich die China; hängen sie hingegen von nervösen Zufällen ab, narkotische und erregende Mittel. Entstand ein Blutfluss aus gastrischen, galligen Einwirkungen, so wende ich Brech- und Abführmittel an, oder suche ihn durch ein örtliches Verfahren zu stillen. Tritt der Ausfluss zugleich mit den Erscheinungen eines nervösen oder ansteckenden Fiebers auf, so dient hier Alles, was bereits in dieser Hinsicht beim Nervenfieber (§. 94.) angegeben worden. Ist allgemeine oder örtliche Schwäche der festen Theile zu beschuldigen, so verordne man eine nährende Diät, guten, kräftigen Wein, gewürzhafte, eisenhaltige und Chinamittel, empfehle dem Kranken mässige Bewegung, Aufenthalt auf dem Lande. In andern Fällen leisten hier Umschläge und Einspritzungen von kalten, zusammenziehenden Substanzen, Einwickelungen und Bandagirungen des afficirten Theils, gute Dienste. Vermuthet man den Rücktritt irgend eines specifischen Krankheitsstoffes von Aussen nach Innen, so dienen solche Mittel, die im Stande sind, denselben wieder auf der Haut hervorzurufen, oder ihn umzustimmen. Das hier angegebene therapeutische Verfahren begreift theilweise auch schon die krankhaften Ausflüsse in sich, welche man Anomalien der flüssigen Theile zuschreibt. Finden indess solche Fälle Statt, so sind Mittel angezeigt, welche theils die einwirkenden Ursachen hinwegzuräumen, theils die Symptome zu mildern im Stande sind.

Erste Ordnung.

Erstes Geschlecht.

Schwitzen (*Ephidrosis*).

§. 469. Unter Schweiss begreift man die von der Haut abgesonderte dunstförmige Feuchtigkeit, welche sich durch die Berührung mit der Luft in tropfbarflüssiger Form darstellt; diese unterscheidet sich bei normalem Gesundheitszustande nur durch den ihr beigemischten, von den Talgdrüsen abgesonderten fetten, öligen Stoff von der gewöhnlichen Ausdünstungsmaterie, bildet eine wässerige, klebrige, etwas gesalzene, dünnem Urin fast gleichkommende Feuchtigkeit und zeichnet sie nächstdem durch einen flüchtigen Riechstoff aus, der theils von gewissen starkriechenden, unvollständig assimilirten und an die Haut abgesetzten Ingredienzen herrührt, theils von besondern, an den Sexualgebilden, zwischen den Fusszehen und unter den Achseln befindlichen Drüsen secernirt wird. Er ist es, von dem geleitet, der Hund die Spur seines weit entfernten Herrn auffindet und ihn von andern unterscheidet. Welche Stoffe nun noch ausser diesen wässerigen und flüchtigen Bestandtheilen der Atmosphäre übergeben werden, — die sicherlich von den mephitischen, welche die Lungen ausathmen, sehr abweichen — ist bis jetzt, da man auf experimentellem Wege noch zu keinem Resultate gelangt ist, auch noch unbekannt, wiewohl die nachtheilige Wirkung des zurückgetretenen Schweisses allerdings auf schädliche Bestandtheile schliessen lässt. Der Schweiss ist bei normaler Gesundheit immer etwas Gewaltsames, und selbst der gelindhervorbrechende setzt in dem schwitzenden Theile etwas Krankhaftes voraus.

§. 470. Definition. Mit dem Namen Ephidrosis belegt man daher eine natürliche oder krankhafte Hautabsonderung, wobei die Kräfte in stärkerem oder geringerem Grade (wie zur Zeit der Krisenbildung) angegriffen werden.

§. 471. Modifikationen des Schweisses. Allein nicht nur die Menge des Schweisses, sondern auch das chemische Verhältniss seiner Bestandtheile scheint beim Schweisse, wie dies mit der krankhaften Harnfeuchtigkeit der Fall ist, verändert und mit verschiedenartigen Substanzen verbunden zu sein. Denn bald wird ein durch nichts verunreinigter Schweiss bei mässiger Temperatur gleichsam als gasartige Flüssigkeit der Atmosphäre übertragen, oder rinnt, wie eine ungetrübte, klare Flüssigkeit, längs der Hautfläche, ohne dem Weisszeuge färbende Eindrücke zurückzulassen; bald überzieht er die glühendheisse Haut wie eine zähe und kalte klebrige Masse, oder bildet, durch sein längeres Verweilen zum Trocknen gebracht, einen Niederschlag auf derselben, gleich wie die Harnfeuchtigkeit den Boden des Gefässes mit einem schleimigen, dicken und bisweilen sandigen Sediment bedeckt.

Was nun die Abweichungen im Geruche des Schweisses betrifft, so verhält sich dieser entweder ganz auf die natürliche, eigenthümliche, bei jedem Individuo verschiedenartig modificirte Weise; oder zeichnet sich durch irgend etwas Specifisches, Säuerliches aus, verbreitet eine höchst üble Ausdünstung; so wie er überhaupt als vorzüglichstes Vehikel kontagiöser Stoffe zu betrachten ist. Der Geschmack ist bald gar nicht besonders hervortretend, bald gesalzen, bitter, süsslich, oder honigartig. Auf gleiche Weise erlangt auch die Farbe des Schweisses, in Folge dieser so verschiedenartigen und noch lange nicht, so wie es die Wichtigkeit des Gegenstandes erheischt, gründlich untersuchten Bestandtheile, gleichfalls verschiedene Abstufungen, fällt bald ins Blassgelbe, Milch- oder Safranartige, Blutähnliche, oder erscheint bisweilen grünlich, mehr ins Blaue überspielend, oder schwärzlich. Der Schweiss ist übrigens bald örtlich, oder beschränkt sich nur auf eine Seite des Körpers, bald allgemein verbreitet; bildet sich entweder aus pathischen Verhältnissen des Hautorgans, oder in Folge der konsensuellen Einwirkung irgend eines Eingeweides, oder erscheint endlich als Symptom irdend eines anderweitigen Leidens. Bald ist er ganz fieberlos, bald von einem anhaltenden, periodisch aussetzenden oder hektischen Fieber begleitet; hier ganz ohne Nutzen, dort kritisch; bei Diesem mässig, bei Jenem profus und schmelzend. Gleichsam als endemisches Uebel herrscht er an heissen, feuchtgelegenen Orten, so wie er bisweilen auch einen epidemischen Einfluss auf ganze Provinzen, fast auf pestähnliche Weise, ausübt.

Bei einigen Individuen verbreitet der Schweiss selbst im gesunden Zustande einen höchst übeln Geruch.

§. 472. Da bereits am gehörigen Orte vom Fieberschweisse und zwar sowohl vom symptomatischen als kritischen gesprochen und späterhin auch bei den exanthematischen und impetiginösen Uebeln erörtet worden, wie das konsensuel-sympathische Verhältniss zwischen der Haut und den Eingeweiden, namentlich den Unterleibsorganen und dem Uterus, auch auf die Schweissabsonderung einen bestimmenden Einfluss ausübt, so wird hier vom Schweisse, als primitives oder sekundäres Hautleiden, nur noch Weniges hinzuzufügen sein. Gleichwie die Harn- und Darmauslerung bei einigen, sonst ganz gesunden Individuen in reichlichem Verhältnisse erfolgen, eben so treten auch Hautausdünstung und gelinde Schweissabsonderung bei Vielen stärker hervor, ohne das den Kräften dadurch irgend ein Nachtheil erwüchse, oder überhaupt irgend etwas Krankhaftes zu beschuldigen wäre. Bei Einigen sind die Füsse, bei Andern die Achseln fortwährend feucht, ohne dass man von den Erscheinungen der an diesen Stellen unterdrückten Schweissabsonderung sogleich auf ein vorhergegangenes Säfteleiden schliessen könnte. Wie nun andere Sekretionsorgane, durch idiopathische oder konsensuelle Reizung irgend eines benachbarten Organs angeregt, das Absonderungsgeschäft beschleunigen, unordentlich vollziehen, oder ganz unterlassen, oder dasselbe, in Folge eigener Schwäche, oder einer fernen schwächenden Ursache, im geringern Maasse oder gar nicht zu Stande bringen, der eindringenden Flüssigkeit ihre organische Spannkraft nicht entgegensetzen, sondern sie, gleich einem Siebe, durchschlüpfen lassen: eben so verhält es sich auch mit der Sekretionsthätigkeit der Haut. Daher brechen sehr starke, auf gewisse Theile beschränkte oder allgemein verbreitete Schweisse meist in Folge konsensueller Reizung des Hautorgans, oder sekundärer Krankheitszustände hervor, die bisweilen indess auch in erhöhter Kraftäusserung, gesteigertem Vitalitätsverhältnisse oder in Passivität des Hautgebildes ihren Entstehungsgrund finden. Wiewohl einerseits verstärkte Thätigkeit des Herzens und des ganzen Gefässystems, andererseits alle auf sympathischem Wege die Hautthätigkeit in Anspruch nehmenden Reize allerdings auch eine vermehrte Schweissabsonderung zur Folge haben; so sehen wir doch, dass die Haut bei Entzündungsfiebern ganz trocken bleibt, bald, ohne dass man irgend eine ungewöhnliche reizende Einwirkung entdecken könnte, von selbst weich wird und gleichsam in Schweiss schwimmt. Gegen Morgen finden sich fast bei jedem Menschen, selbst wenn die Bedeckung nur leicht ist, ohne Fiebereinwirkung oder innere Reizung, bisweilen ziemlich starke Schweisse mit einem vom natürlichen abweichenden Geruche ein, welche dem Körper neue Kraft und dem Geiste die Abends zuvor vermisste Heiterkeit verleihen. Andere leiden bisweilen Monate lang meist an starken Nachtschweissen, ohne dass irgend eine deutliche Ursache zu entdecken oder irgend etwas Fieberhaftes im Hintergrunde wäre, magern dabei ab, werden immer schwächer und verlieren zuletzt alle Esslust. Harnwerkzeuge und Hautorgan stehen sogar im normalen Zustande in wechselseitigem Konsens; lassen daher erstere in ihrer Thätigkeit nach, so steigert sich dafür die des letztern und ersetzt das Minus der Harnabscheidung durch das Plus der unmerklichen Ausdünstung und der unter diesen Verhältnissen weit leichter erfolgenden Schweissabsonderung; und so geschieht es auch im umgekehrten Verhältnisse. Der reichhaltig hervorbrechende sogenannte kritische Schweiss ist oftmals die direkte Folge einer gesteigerten Hautthätigkeit allein, und hängt weder mit verstärktem Fieberreiz oder zunehmender Fieberschwäche, weder mit irgend einer ferngelegenen, konsensuel einwirkenden Ursache, noch mit Steigerung der Wärmetemperatur, die sogar mehr ab- als zunimmt, zusammen; und wie die erste und früheste Perception des herannahenden Fiebers von der Haut ausgeht, ja vielleicht die meisten Fieber ihren Ursprung von hieraus nehmen; auf gleiche Weise gehen auch leichte Frostschauer oder Gefühl von Jucken, oder mindestens auffallende Weichheit und Nachgiebigkeit der Haut mit einem weichern und wellenförmigen Puls, dem kritischen Schweisse voran. Aus Allem, was bisher erörtert worden, geht aber deutlich hervor, dass die Haut, dieses so weit verbreitete, mit so viel Nerven- und Ge-

fässverzweigungen versehene Organ, nicht als todter Schlauch, oder als von andern organischen Gebilden allein abhängig, ihnen sklavisch unterworfen, zu betrachten sei, vielmehr oft aus eigenen Kraftbestimmungen bald den Andrang der Säfte zurücktreibe, demnächst die Hautthätigkeit hemme, bald, sie in ihre Poren aufnehmend, entweder zum Vortheil oder zum sichern Verderb für den Organismus in reichlicher Menge ausscheide.

§. 473. Kausalverhältnisse. Die nähere Betrachtung derjenigen Momente, welche zur Steigerung oder Verminderung der Hautsekretion Anlass geben, wird das im vorigen Paragraphen Gesagte noch mehr beleuchten. Und so sehen wir erstens: dass die Sekretion im Allgemeinen, und die des Schweisses ins Besondere durch Alles befördert wird, was in die Blutmasse übergegangen ist, oder durch örtliche Reizung die Einwirkung des Herzens und der Gefässe auf die flüssigen Theile stärker anregt. Nur muss das Letztere nicht in einem zu hohen Grade geschehen, oder in den äussersten porösen Gefässen kein Hinderniss liegen, oder, rücksichtlich der Schweissabsonderung, diese nicht etwa durch äussere Kälte — was indess nicht immer der Fall ist — zurückgehalten werden; vielmehr muss hier eine angenehme Wärme die Hautgefässe zur Aufnahme der Blutwelle in so fern geneigt machen, als durch ihre Trockenheit die letzten Gefässverzweigungen gereizt, durch ihre Feuchtigkeit erschlafft werden. Konsumirt man zweitens, viel flüssige Sachen, und nehmen diese nicht etwa in Folge äusserer Kälteeinwirkung oder grösserer Dichtigkeit des Hautorgans, oder endlich, weil die genossenen Flüssigkeiten vielleicht eine salinische Grundlage haben, ihren Weg vorzüglich nach den Harnwerkzeugen, oder sammeln sie sich im Hautzellengewebe, die Erscheinungen der Hautwassersucht hervorrufend, an: so werden dadurch Ausdünstung und Diaphorese, zumal bei der genannten körperlichen und atmosphärischen Beschaffenheit, und besonders wenn zugleich Harn- und Darmauslerung nur mässig oder zögernd erfolgen, wiederum vermehrt. Ferner scheinen drittens, in die Blutmasse übergegangene Stoffe, welche durch ein flüchtiges Princip oder eine andere unbekannte Eigenschaft mit dem Hautgebilde im grösseren Affinitätsverhältnisse stehen, oder auf die letzten Endungen der aushauchenden Gefässe reizend einwirken, vor andern die Schweisabsonderung zu bethätigen. Alle innern Potenzen, die viertens entweder primär, gleichsam durch ihren Kontakt, oder durch längere Wirkung, das Hautgewebe erschlaffen, oder den Nerveneinfluss auf dieses Organ schwächen; ferner alle äusseren, dazu beitragenden Momente, sind auch sämmtlich im Stande, die Hautporen zu öffnen, oder benehmen ihnen vielmehr die Kraft, sich wie im normalen Zustande zu schliessen. Daher werden schon Muskelbewegungen allein, ferner Hautfriktionen, alle reizenden Potenzen oder aufregenden Affekte und Leidenschaften, Fieber, gesteigerte Temperatur der Luft, das Transpirationsgeschäft vermehren, und, wirken sie gemeinschaftlich, die Schweissabsonderung beschleunigen. Daher dringen reichlich genossene oder auch warme Getränke so leicht nach der Haut, wo sie sich, ist dieselbe nicht durch äussere Kälteeinwirkung oder andere Verhältnisse verschlossen, in Dunstgestalt oder tropfbarflüssiger Form anhäufen. Setzt man diesen Getränken noch etwas Flüchtiges, Gewürzhaftes hinzu, so wird die Diaphorese, wenn nur nicht etwa die Lufttemperatur dagegen ist, um so sicherer erregt.

Im Allgemeinen afficiren mehrere unmittelbare Ansteckungsstoffe, namentlich das Pockenkontaginm, die Haut, und zwar entweder primär und durch Kontakt, oder wirken mehr aus der Ferne darauf ein. In beiden Fällen erregen sie nicht selten Schweiss, ohne dass die stürmische Gefässaffektion, welche sie herbeiführen, oder die deprimirende Einwirkung auf das Nervensystem überall der Grund dazu zu sein scheint. Die andern Momente, welche ausserdem noch besonders auf Schweisserregung hinwirken, sind:

1) Aufnahme einer zu grossen Säftemenge von Seiten der Hautgefässe, entweder in Folge gesteigerter Wärme, Erschlaffung derselben, oder in Folge gehemmter Cirkulation in den Eingeweiden, oder eines inneren Krampfzustandes.

2) Zu grosse, von reichlich genossenen Getränken herrührende, Säfteverdünnung, oder durch kontagiöse, eiterhaltige Stoffe herbeigeführte Säfteanomalien.

3) Die Hautausdünstung oder die aus der Atmosphäre aufgenommene Feuchtigkeit.

4) Ansammlungen von zur Fäulniss geneigten, auf die Unterleibsnerven nachtheilig einwirkenden Saburralstoffen.

5) Die Einwirkung des Sciroccos, dessen feindlicher Einfluss auf das Nervensystem noch nicht genügend ermittelt ist.

6) Das intermittirende Schweissfieber (*elodes*).

7) Endlich gestörter, verminderter, alienirter oder beinahe ganz aufgehobener Nerveneinfluss auf das Hautorgan, wie in der Periode der Rekonvalescenz, bei schwächlichen, skorbutischen Subjekten, im Schlaf, bei grossem Schreck, bei Schmerzen, Angst, während der Ohnmacht oder in der Agonie.

Alle diese Kausalmomente geben reichlichen, in nervösen, kontagiösen Fiebern oftmals höchst traurigen, Anlass zu Schweissabsonderungen, die bisweilen viele fremdartige Bestandtheile, selbst Blutfeuchtigkeit enthalten. Geht vielleicht mit den kolliquativen, meist klebrigen, bald Hektik verursachenden Schweissen, gleich wie mit dem Urin im Diabetes, ein nährender oder zuckerartiger Stoff verloren? Die Grundbedingung des sauern Schweisses scheint im Chylus oder in der von den Lymphgefässen aufgenommenen und der Blutmasse übertragenen Feuchtigkeit zu liegen, was auch die — wiewohl im Ganzen etwas seltener vorkommenden — Fälle von bald milch- oder honigartigen, bald öligen, krystallförmigen Schweissen andeuten. Die erste sich darbietende Gelegenheit werde ich dazu benutzen, darüber meine Beobachtungen anzustellen.

§. 474. Prognose. Ueber die prognostische Würdigung des symptomatischen oder kritischen Fieberschweisses ist bereits gehörigen Orts gesprochen worden. Eben so wenig kann hier über die Bedeutung der bei anderweitigen Krankheitszuständen auftretenden Schweisse Näheres angegeben werden, da diese Angabe sich nach dem Grundtypus und Karakter dieser Leiden selbst richten wird. Im Allgemeinen lassen Schweisse, die ohne fieberhafte oder andere reizende Einwirkung theils örtlich, theils allgemein vorkommen und bei jeder Veranlassung hervorbrechen, auf Schwäche der Haut, auf gesunkene Nerventhätigkeit, auf innere Störungen im Blutumlaufe, in den Se- und Exkretionen schliessen. Je profuser der Schweissandrang nach der Haut, je grösser die Differenz in Farbe, Geruch, Geschmack und Konsistenz, desto mehr Beweis von Störungen in den festen und flüssigen Theilen, oder von Sekretionsfehlern des Hautorgans und dem Verluste edler Säfte. Die übelriechenden Fuss- und Achselschweisse ziehen nur dann für den Organismus nachtheilige Folgen herbei, wenn sie plötzlich unterdrückt werden. Die bei Zehr- und Destruktionskranhkheiten, namentlich bei der Eiterlungensucht, sich einfindenden Schweisse sind von sehr übler Vorbedeutung und verkünden in der Regel nahe Auflösung, oder erzeugen, werden sie durch äussere Kälteeinwirkungen zurückgehalten, kolliquative Durchfälle.

§. 475. Behandlung. Das therapeutische Verfahren bei symptomatischen oder kritischen Schweissen ist bereits an der gehörigen Stelle angegeben worden. Die Behandlung der als Symptom irgend einer andern Krankheit auftretenden Schweisse wird sich theils nach der verschiedenartigen Beschaffenheit des Primärleidens und seiner grundursächlichen Verhältnisse richten, theils aus dem sich ergeben, was noch anderwärts darüber näher gesagt werden wird. Bereits zur Gewohnheit gewordene Schweisse können ohne Gefahr nicht unterdrückt werden; dagegen kann man die mit keinem Allgemeinleiden in Beziehung stehenden, wenn sie nach geringfügigen Veranlassungen hervortreten, unbedingt zu heben suchen. Man meide hierbei Alles, was habituelle Schweisse hervorzurufen im Stande ist; ebenso warme, schweisstreibende Getränke und Bäder; kleide sich womöglich einfach und leicht, indem im entgegengesetzten Falle eine zu grosse, nachtheilig wirkende Verweichlichung der Haut leicht sich bilden kann; beseitige die örtliche oder allgemeine Schwäche der Haut durch zusagende Bewegung, Friktionen, Anwendung kalter einfacher, oder mit China- oder Weidenrindenabkochungen kombinirter Bäder, durch Seebäder, ölige Einreibungen. Gegen Schweisse, welche in der Periode der Wiedergenesung nach schweren Krankheiten hervorbrechen, verordne man eine nährende Diät, guten kräftigen Wein, damit infundirte Salbei- oder Zimmtaufgüsse, das Schwefelelixir, verstatte dem Kranken täglich aus-

zureiten oder eine Reise zu Wasser zu machen. Gegen zu starke Sommerschweisse dienen Ruhe und Anwendung einer spirituösen, unter das gewöhnliche Getränk gemischten Flüssigkeit. In heissen Klimaten entstehen nicht selten durch Unterdrückung der, hier allerdings höchst beschwerlichen, Schweisse, sehr hartnäckige und gefährlich werdende Uebel.

Erste Ordnung.

Zweites Geschlecht.

Harnruhr (*Diabetes*).

§. 476. Die von den Nieren abgesonderte Harnfeuchtigkeit verhält sich hinsichts ihres quantitativen und qualitativen Verhältnisses nicht immer gleich. Die dahin schlagenden Differenzen werden sich nach Alter, Geschlecht, Temperament, gestörter oder ungetrübter Gesundheit, nach den genossenen festen oder flüssigen Substanzen oder genommenen Arzneien, nach den klimatischen, atmosphärischen Einflüssen, nach körperlicher oder geistiger Ruhe, oder dem entgegengesetzten Zustande, so wie endlich nach der Länge der Zeit richten, während welcher der Urin in den Harnwegen zurückgehalten wird. In zu reichlichem, zu geringem Maasse, mit krankhaft veränderten Grundstoffen, oder auch in nicht merklich bedeutenden Abweichungen vom natürlichen Zustande, oder endlich zu langsam und mit Beschwerden ausgesondert, oder gänzlich unterdrückt, macht die Harnfeuchtigkeit bald Symptom und Wirkung, bald Ursache sehr vieler Leiden aus. Hier sollen indess nur diejenigen Krankheitszustände näher betrachtet werden, welche theils durch einen in zu reichlichen Verhältnissen ausgeschiedenen, mit nährenden Stoffen versehenen, theils unwillkürlich entleerten Harn sich bilden, in die Klasse der Profluvien gehören, und unter dem Namen Diabetes und Enuresis bekannt sind.

§. 477. Seltenheit der Krankheit. Die Harnruhr (Diabetes, Dipsacus) wurde ehedem für eine seltene Krankheit gehalten, und ich selbst konnte sie während meiner zwanzigjährigen, in verschiedenen Gegenden Deutschlands, meinem Vaterlande, ausgeübten Praxis, nur dreimal beobachten. Viele Aerzte haben sie nie gesehen. In Italien kam sie mir jedoch in dem kurzen Zeitraum von acht Jahren siebenmal zu Gesichte. Nun zweifle ich nicht mehr, dass dieses Uebel weit häufiger, als ich noch vor nicht lange her mit vielen andern ärztlichen Schriftstellern annahm, überall sich darbiete, und nur deshalb, wahrlich nicht Einmal, von den Aerzten übersehen worden ist, weil auf Menge und Geschmack der Harnfeuchtigkeit zu wenig Aufmerksamkeit verwandt wurde.

§. 478. Definition. Der Diabetes, dieses wahrhaft kolliquescirende Uebel, stellt einen Harnfluss dar, der hinsichts seines Quantitativverhältnisses das genossene Getränk meist weit übersteigt, eine krankhafte Beimischung von Zuckerstoff enthält, von nicht zu stillendem Durst, trockener Haut, ausserordentlicher Zehrung begleitet ist, und gemeinhin sehr lange ohne Fieber anhält.

§. 479. Eintheilung. Diese richtet sich grösstentheils nach der Qualität und äusseren Beschaffenheit der ausgesonderten Harnfeuchtigkeit, die bald geschmacklos, wässerig, bald honigsüss ist. Den sogenannten milchartigen Diabetes (*chyluria, coeliaca urinalis*) — wohl zu unterscheiden von dem in's Weissliche fallenden, bei gesunden Subjekten nach einer reichlichen Mahlzeit und darauf vorgenommenen starken Bewegung sich einfindenden Urin — habe ich nie beobachtet. Auch bin ich der Meinung, dass in vielen Fällen eine eiterartige, nicht selten der Harnfeuchtigkeit reichlich beigemischte Materie für Chylus gehalten wurde. Hiermit will ich indess keineswegs die Annahme gänzlich verwerfen, dass es bisweilen einen Diabetes gebe, wo der ausgeschiedene Harn ein milchartiges Aussehen darbiete, und hierzu als Beleg nur einen im Hospital zu Pavia bei einem siebzigjährigen Manne in dieser Hinsicht von mir beobachteten Fall anführen. Der Kranke hatte ziemlich lange schwere Lasten auf seinen Schultern getragen; acht Tage darauf klagte er über heftige Schmerzen in der Gegend des letzten Lendenwirbels, wozu sich noch später ein bisweilen gegen Nacht exacerbirendes kleines Fieber gesellte. Ein heftiger Durst quälte ihn fortwährend; dabei wurde eine gleichsam milchartige, süsslichschmeckende Harnfeuchtigkeit so reichlich aus-

geschieden, dass mehrere Monate hindurch täglich bald 16 bald 20 Pfund verloren gingen. Hierbei war das Quantitativ-Verhältniss des entlerten Harns zum reichlich genossenen Getränk weit überwiegend. Der heftige Durst, die gesteigerte Esslust und die ausserordentliche Abmagerung des früher wohlerhaltenen Kranken, verbnnden mit dieser in so beträchtlichen Massen erfolgenden Harnauslerung, scheinen darauf hinzudeuten, dass hier nicht sowohl Eiterschwindsucht, als vielmehr ein, auf diese Weise nur beim Diabetes ausgebildetes, wahrhaft kolliquescirendes Leiden im Hintergrunde gewesen sei. Auch führen andere Autoren Fälle von einer chylösen Harnruhr an, die ich nicht leicht von Eitermaterie herleiten möchte. Den als sogenannte Lienteria urinalis auftretenden Diabetes, wo die genossene Flüssigkeit ausserordentlich schnell, in sehr reichlichem Verhältnisse und ganz unverändert durch die Harnwege ausgeschieden werden soll, habe ich nie beobachtet. Eben so wenig konnte ich jemals im Diabetes einen Harn von wahrhaft muköser Beschaffenheit wahrnehmen, jenen Schleim ausgenommen, welcher der dünnen, ins Blasse fallenden Harnfeuchtigkeit den süssen Geschmack ertheilt. Dass einige den idiopathischen Diabetes vom symptomatischen unterscheiden, ist, an und für sich betrachtet, vielleicht ganz recht; in sofern sie aber die letztere Art für eine dieser Krankheit wesentlich angehörige halten, scheinen sie entweder vom Ursprunge derselben mehr zu wissen, als ich, oder den falschen, hysterischen, fieberhaften, rheumatischen Diabetes, der weder mit Zehrung noch mit so intensiv gesteigertem, anhaltend quälendem Durst gepart ist, mit der wahren Harnruhr zu verwechseln. Wiewohl der Diabetes gemeinhin einen chronischen Verlauf macht, so existiren doch Fälle, wo er ein akutes, binnen Kurzem tödtlich verlaufendes Uebel begründete, selbst wohl einen periodischen, intermittirenden Typus offenbarte, und, wenn hier nicht vielleicht Verwechslung mit der falschen Harnruhr obwaltete, sogar kritisch war. Auch in dem oben bezeichneten, von mir beobachteten Falle, fanden in heissen Sommertagen und bei heiterer Witterung nicht so bedeutende Harnauslerungen Statt, während im Herbst und Winter, oder bei regnigter Witterung ausserordentlich viel urinirt wurde. Einen angebornen Diabetes — wenn nicht etwa eine bei ganz gesunden, nur vielleicht im geringern Maasse transpirirenden, Subjekten dafür als Ausgleichungsmittel in beträchtlicher Menge ausgesonderte Harnfeuchtigkeit irriger Weise dafür gehalten wurde — habe ich wenigstens nie gesehen; dass zwei Glieder einer und derselben Familie an dieser Krankheit gestorben sind, ist mir wohl bekannt; auch wird anderwärts eines Falles erwähnt, wo zwei Brüder daran litten. Einen mit Incontinentia urinae komplicirten Diabetes habe ich erst unlängst bei einem hochbetagten Individuo, wobei pleuritische Schmerzen zugegen waren, bei zwei Männern, von welchen der eine an Diarrhoe und tödtlich ablaufender insipider Harnruhr litt, endlich sowohl bei letztgenannten als auch bei mehreren andern Kranken leukophlegmatische Affektionen und Bauchwassersucht beobachtet, die zwar öfters vertrieben wurden, jedoch nur allzubald zurückkehrten. Als die seltenste Komplikation ist sicherlich die Art zu betrachten, wo der Diabetes mit einem zu der relativ geringen Nahrungsflüssigkeit in keinem Verhältniss stehenden, reichlich secernirten jedoch in der Blase zurückgehaltenen Harn verbunden sein soll. Der Unterschied des Diabetes von Dysurie und Enurese ist wahrlich nicht so leicht, wiewohl beim erstgenannten Leiden die Harnfeuchtigkeit gemeinhin ohne Schmerz und auf eine Weise ausgeschieden wird, welche mehr die Willensmacht zum weichen nöthigt, als sie gänzlich aufhebt, und daher nicht unwillkürlich geschieht. Neben den hier angegebenen, abweichenden Verhältnissen muss bei der Definition dieser Uebel zugleich auf die Menge des Urins, der im Diabetes die genossenen Flüssigkeiten weit übersteigt, auf seinen zuckerartigen Geschmack, auf den anhaltend gesteigerten Durst und die beträchtliche Abmagerung des Kranken vor Allem Rücksicht genommen werden. In der trügenden Harnruhr (*Diabetes decipiens*) wird nur wenig aber süsser Harn ausgelert, der hier als die Ursache der Körperzehrung erscheint.

§. 480. Symptome. Die zuerst von mir beobachteten Symptome traten gewöhnlich unvermuthet auf, und bestanden meist in Trockenheit des Mundes und einem un-

beschreiblichen Durst, der, kaum war das Gefäss von den Lippen, wiederum sich einstellte, wobei die Harnfeuchtigkeit, jedoch nicht eher, als nach dem so reichhaltigen Genusse flüssiger Sachen, an Quantität zunahm. Bisweilen soll das Uebel mit Durst und gesteigerter Harnausscheidung zugleich begonnen haben. Allein selbst bei gesunden Subjekten ist es nichts Seltenes, dass nicht lange nach dem reichlichen Genusse flüssiger Sachen auch sogleich urinirt wird. Auch könnte man beim Diabetes nicht nur die Menge des ausgeschiedenen Harns, sondern auch den Verlust des mit ihm abgehenden Nahrungsstoffes von den in so reichlichem Verhältnisse genossenen Flüssigkeiten herleiten, wenn nicht dies im Wege stände, dass eine weit bedeutendere Quantität Harnfeuchtigkeit ausgelert wird, als flüssige Sachen konsumirt worden. Die Menge des ausgeschiedenen Harns pflegt bisweilen so beträchtlich zu steigen, dass ein Mädchen, welches nur 7 Pfund an Speise und Trank zu sich nahm, dennoch 36 Pinten Harn liess. Bei einem Manne, welcher vor einigen Jahren in die klinische Heilanstalt aufgenommen wurde, belief sich die Menge des ausgelerten Urins täglich auf 40, und stieg Einmal sogar auf 52 Pfund. Andere Beobachter sprechen von einer noch grösseren Menge. Mir selbst ist kein einziger Fall bekannt, wo das Quantum der entlerten Harnfeuchtigkeit nicht wenigstens um die Hälfte oder um zwei Drittel das genossene Getränk übertraf, so dass die Gesammtmasse derselben schon nach einigen Tagen das Gewicht des ganzen Körpers weit überstieg. Unter diesen traurigen Verhältnissen ist es dem Kranken oftmals, als ob ein kalter Hauch oder gleichsam eine kalte Flüssigkeit längs den Lenden gegen die Harnblase hinabsteige. Brennen im Magen, Empfindung von beissender Wärme in den Eingeweiden, bisweilen Schmerzen in den Waden oder Füssen, Gefühl von allgemeiner Kraftlosigkeit, trockene, meist schuppige Haut, selbst wohl Porrigo, sind gewöhnlich die Begleiter dieses Uebels.

Nie erinnere ich mich Anorexie oder Hydrophobie, welches letztere Symptom selbst von sonst glaubwürdigen Männern angegeben wird, hier beobachtet zu haben. Fieber war nur bei einem einzigen Kranken gleich anfangs zugegen und schien den Typus einer Tertiana zu halten. Sonst findet sich gemeinhin Fieber erst mit der Zunahme der Krankheit ein. Fast bei allen Kranken beobachtete ich, entweder gleich mit dem Eintritte des Durstes, oder etwas später, eine gesteigerte, selbst durch die bei uns in ziemlich reichhaltigem Verhältnisse für Rekonvalescenten bestimmte Nahrung nicht befriedigte, Esslust, welche mit der intensiv fortschreitenden Krankheit meist bis zu dem Augenblick stieg, wo ein beträchtliches Fieber sich hinzugesellte. Ist dies nun der Fall, so wird zugleich der Puls schwächer, ausserordentlich weich, endlich sehr frequent; die Schwäche steigt mit jedem Tage; gegen Nacht nimmt die Hitze und mit ihr zugleich nehmen die andern Symptome zu. Man will bemerkt haben, dass Nachts, besonders beim Beginn des Diabetes, eine grosse Menge Harnfeuchtigkeit entlert werde. Ein Kranker, der früher in venere ein sehr ausschweifender Patron gewesen, verlor, kaum von dieser Krankheit befallen, nicht nur das Begattungsvermögen, sondern konnte auch, wie er mir gestand, gar keine Spur von Samenfeuchtigkeit mehr entleren. Bei den Meisten wurden Lippen, Mund, Zunge Schlund und Speiseröhre sehr trocken, die Stimme schwach, fast heiser; im Halse bemerkte man oftmals Anhäufungen von zähem Schleim, und nicht selten einen schäumigen Speichel. Einer meiner Kranken klagte über einen anhaltenden heftigen Schmerz im Schlund ohne dass entzündliche Erscheinungen zugegen gewesen wären. Zugleich brachen auf der Zunge und auf den Lippen kleine Pusteln hervor. Die natürliche, durch das häufige Trinken herbeigeführte Feuchtigkeit der Zunge half einigen Kranken zur Milderung des Durstes keinesweges. Ueberhaupt ist dieser bei allen Diabetskranken weit stärker und quälender als in den hitzigsten Fiebern, so wie ich ihn auch nie mit so grosser Trockenheit des Schlundes verbunden gesehen habe als in Diabetes.

Die eigenthümliche Veränderung, welche der diabetische Harn in qualitativer Hinsicht darbietet, war den Alten völlig unbekannt. Meist — wiewohl anderen Beobachtern und mir selbst bisweilen Fälle von ganz geschmacklosem, mindestens durchaus nicht süss schmeckendem Urin vorgekommen — verräth der blasse, wässrige und sehr klare Harn einen honig- oder

zuckerartigen Geschmack, oder lässt Süssigkeiten wahrnehmen, welche mit dem im Frühlinge aus einer angebohrten Birke hervorquellenden Saft fast übereinstimmt.

Ueber Feuer gebracht, entwickeln sich aus ihm wohlriechende Dämpfe, und bis zu einer gewissen Dicke abgedampft, gibt er einen honig- oder zuckerartigen bräunlichen Stoff, der, wiederum aufgelös't und noch mehr eingedickt, bald Reinheit, Geschmack und Farbe unsers gewöhnlichen Zuckers erhält und, sich selbst überlassen, sowohl in die geistige als saure Gährung übergeht. Im hiesigen pathologischen Museum sind die schönsten, aus dieser Harnfeuchtigkeit gewonnenen Krystallationen der Zuckersäure, so wie Alkokol und Essig zu sehen; 24 Pfund Harnfeuchtigkeit gaben mir 26 Unzen Zuckerstoff; Andere haben noch grössere Quantitäten erhalten. Unlängst machte ein Arzt die bis jetzt noch einzig dastehende Beobachtung, dass im Harn eines Kranken, welcher an einem schleichenden Zehrübel litt uud ihm später auch erlag, ein so beträchtliches Quantum Zuckerstoff enthalten war, dass aus zwei Pfund Harnfeuchtigkeit nicht weniger als sechs Unzen desselben gewonnen wurden, wiewohl Patient niemals mehr urinirte, als dies noch im gesunden Zustande zu geschehen pflegte, oder die genossenen Substanzen es erforderlich machten. Zur selben Zeit manifestirten sich auch alle übrigen diabetischen Symptome: nicht zu stillender Durst, trockene Zunge, trockene, schuppige Haut, bis endlich in der Periode, wo das Leiden unter Delirien und Konvulsionen seinem tödtlichen Ende näher kam, der Zuckerstoff im Harne um den vierten Theil sich verringerte.

Im Allgemeinen macht der Diabetes einen sehr langwierigen Verlauf und zieht sich oftmals Jahrelang hinaus. Fälle von akuter Harnruhr gehören, wie bereits erwähnt, zu den seltenen, und ich habe noch keine solche beobachten können. Bisweilen geschieht es nun, dass der Urin während dieses so langgedehnten Krankheitsverlaufes sich in Einigem dem natürlichen annähert, keinen so süsslich angenehmen, vielmehr, wie der gesunde Harn, etwas stinkenden Geruch verbreitet, dass er ferner, zum Verdampfen gebracht, bedeutende Mengen verschiedener Salze entwickelt, bald jedoch, und zwar sowohl bei animalischer als vegetabilischer Nahrung, wiederum die vorige Süssigkeit erlangt. Meine Kranken liessen des Nachts bisweilen ununterbrochen, in der Regel aber mehr Harn als während des Tages. Die zum Kulminationspunkt gesteigerte Trockenheit des Mundes nöthigte diese Unglücklichen, das Trinkgefäss fast gar nicht von den Lippen zu lassen, raubte ihnen zugleich, bei dem lästigen Geschäft ohne Unterlass zu uriniren, jede Neigung zum Schlaf. Daher sinken die Kräfte von Tag zu Tag, die Haut wird pergamentartig, der Körper magert ausserordentlich ab — was indess von Einigen nicht beobachtet wurde —; es bilden sich hydropische Anschwellungen an den Füssen und Lenden und Bauchwassersucht. Nach einigen Beobachtern sollen Wassersucht und Harnruhr sich bisweilen wechselweise folgen. Gesellt sich Diarrhoe hinzu, so wird das Uebel — wie ich es namentlich in einem Falle von Diabetes insipidus gesehen — dadurch verchlimmert, bisweilen jedoch, wie von einigen Seiten versichert wird, zum Vortheil für den Kranken gemildert. Unter diesen traurigen Umständen wird die Hitze des Nachts bedeutend, der Puls sehr schwach und frequent; die Esslust liegt darnieder; Angstgefühl, zittende Bewegungen, Geistesstumpfheit, Ohnmachten treten hinzu; die Stimme wird heiser oder erlischt gänzlich — bis endlich der Tod den qualvollen Leiden ein erwünschtes Ende macht.

Bisweilen, wiewohl nicht immer, verrieth selbst das aus der Ader gelassene Blut einen süsslichen Geschmack; es bildete bald eine entzündliche Haut, bald fehlte diese. Auch wird eines Falls gedacht, wo gleichzeitig mit dem Diabetes Speichelfluss sich einfand; ob aber dieser, was hier von der grössten Wichtigkeit wäre und über das Wesen der Krankheit selbst viel Licht verbreitet hätte, auch süss gewesen, darüber wird nichts gesagt.

Aechte und falsche Harnruhr stehen mit einander nur in unbedeutenden Affinitätsverhältnissen; wohl aber ist der Unterschied zwischen beiden sehr gross. Es gibt nämlich Subjekte, die von ihrer frühesten Jugend zwar einen sehr reichlichen, jedoch von dem natürlichen in Nichts abweichenden Harn entleren; es gibt Andere, welche

bei hysterischen, hypochondrischen Krampfzufällen, während des Zahnungsgeschäfts, in rheumatischen Leiden, bei der Krisenbildung gegen Ende der Krankheiten, in hydropischen Uebeln, oder nach Anwendung einer diuretischen Arznei, einen reichlichen und blassen Urin entleeren. In allen diesen letztgenannten Zuständen ist jedoch weder der Durst quälend, noch übersteigt die ausgeschiedene Harnfeuchtigkeit das genossene Getränk, und endlich hält auch diese gesteigerte Thätigkeit der Harnwerkzeuge nicht lange an. Ausserdem weicht auch der Urin hier nicht sehr von dem natürlichen ab, und überdies bemerkt man weder eine so bedeutende Schwäche noch solche Abmagerung wie im Diabetes.

Aus meinen eigenen und andern Beobachtungen scheint sich zu ergeben, dass Männer weit häufiger am Diabetes leiden, als Frauen; ich wenigstens habe dieses Uebel bei letzteren nie beobachtet. Uebrigens ergriff die Krankheit einen noch nicht fünfzehnjährigen Jüngling, Männer von mittleren Jahren und selbst einen schon in den Siebenzigern stehenden, aber noch gesunden und kräftigen Greis — und Alle wurden ihr Opfer.

§. 481. Kausalverhältnisse. Die Kausalverhältnisse der Harnruhr, ihr Wesen und nächste Ursache, sind noch in das tiefste Dunkel gehüllt, und kein den übrigen Profluvien zum Grunde liegendes Moment gibt uns hierüber nähern Aufschluss. Einige halten sie für ein örtliches Leiden, welches durch Erschlaffung, Schwäche oder Lähmung der Nierengefässe entstehen soll, und führen zur Unterstützung dieser Meinung mehrere mir nicht unbekannte Beispiele an, wo die Harnwerkzeuge einiger Diabeteskranken blass, im Zustande der Erschlaffung waren und einen sauern Geruch verbreiteten. Ich selbst liess in die Nieren eines noch jugendlichen, am Diabetes verstorbenen Individuums Einspritzungen machen, und die Gefässe derselben zerrissen schon durch einen mässigen Druck der injicirten Flüssigkeit. Vielleicht geschah dies aber desswegen, weil sie ziemlich lange in warmem Wasser lagen und daher mehr erschlafft wurden; und so scheint auch diese Schwäche und krankhafte Erweiterung der Harnorgane und ihrer absondernden Kanäle — die übrigens auch nach entzündlichen Nierenleiden, langwierigen Harnverhaltungen, Blutharnen und Ausflüssen eines eiterartigen Urins zurückbleibt, ohne dass Diabetes desswegen erfolgt — mehr Wirkung als Ursache der Krankheit zu sein. Schon im Allgemeinen betrachtet, scheint die Schwäche eines secernirenden Organes für sich allein keineswegs den Grund zur Vermehrung der Sekretion zu enthalten, und wird daher, auf den Diabetes angewandt, auch nicht die Absonderung einer grösseren Harnmenge bewirken, als Flüssigkeiten genossen wurden.

Die Meinung Derjenigen, welche den Diabetes zu den spastischen Krankheiten zählen, stützt sich schon auf haltbarere Beweisführung und hat die falsche Harnruhr für sich, welche bei hysterischen Krämpfen, nach Gemüthsbewegungen, nach dem Genusse süsser Substanzen, oder während des Zahnungsgeschäftes, wo also eine grosse Reizung vorwaltet, auch häufig zu erscheinen pflegt. Hiergegen ist jedoch Folgendes einzuwenden:

1) Kommt bei hysterischen Frauen, die doch so oft an der falschen Harnruhr leiden, kaum je eine ächte vor.

2) Müsste der Diabetes, gehörte er wirklich in die Reihe der Krampfkrankheiten, auch eben so häufig, wie jene, sich einfinden, was indess keineswegs der Fall ist, da dieses Leiden mit Recht zu den seltensten gezählt wird, und sich überdies fast niemals neuralgischen Zuständen beigesellt. Auch wird darauf besonders Gewicht gelegt, dass sich der Diabetes, — wiewohl im Ganzen nur in seltenen Fällen — bei Nierensteinen einfindet. Allein gänzlich davon abgesehen, dass a) die Harnruhr bei so häufiger Gegenwart von Steinen nur höchst selten vorkommt; b) eine reichlichere Harnausscheidung noch nicht Diabetes ist; so kann auch c) diese Krankheit zugleich mit Harnsteinen verbunden sein, ohne dass sie desswegen die Ursache derselben zu sein braucht. Durch das milchartige Aussehen der Harnfeuchtigkeit irre geleitet, liessen Einige den Diabetes von Nierenabscessen entstehen, indem sie die Eiterauflösung im Harne für einen chylösen Ausfluss und diesen für Diabetes hielten. Andere setzten die nächste Ursache in Verstopfung, scirrhöse Verhärtung der Leber, oder in entartete Galle, welche seifenähn-

lich die Säfte auflösen, oder, wurde sie gar nicht abgesondert, das Serum des Blutes nicht genügend mit Kruor vermischen soll. Allein in sehr vielen Fällen waren weder Lebcrobstruktionen noch Verstopfungen anderer Eingeweide zu bemerken, und selbst in der Gelbsucht bildete sich kaum jemals Harnruhr. Auch erscheint endlich, in Beziehung zu diesen so gewöhnlichen Krankheitsmomenten, der Diabetes viel zu selten, als dass wir dieser Meinung auf irgend eine Weise beipflichten könnten. Eben so wenig scheint die aufgestellte Behauptung, dass eine durch Schwäche der Verdauungsorgane schlecht von Statten gehende Assimilation, oder anderweitige von diesem Systeme herrührende Krankheitsmomente als Grundursache des Diabetes zu betrachten seien, etwas Haltbares für sich zu haben; da einerseits so stark angeregte Esslusst in der Harnruhr sich offenbart, andererseits hier solche Symptome durchweg fehlen, welche eine Trägheit und Schwäche des Verdauungsapparats anzeigen. Die zwei Thatsachen, dass 1) oftmals die Haut im Diabetes trocken und schuppig ist, 2) dass das Quantitativverhältniss der ausgesonderten Harnfeuchtigkeit meist die Summe aller Ingesta weit übersteigt, geben Einigen zu den Kombinationen Anlass, dass die Harnruhr von krankhafter Verschliessung der kleinen aushauchenden — bei gesteigerter Thätigkeit der resorbirenden — Hautgefässe und von der durch sie in reichlichem Maasse bewirkten Aufnahme atmosphärischer Feuchtigheiten abhänge; diese ihre Ansicht werde dadurch um so mehr bekräftigt, als nach Verschliessung der Hautporen durch Kälteeinwirkung, Schreck, Krämpfe oder Unterleibsreize, auch die Menge und Blässe des Harns schnell zunehmen. Allein ganz abgesehen davon, dass jene Trockenheit der Haut mit eben so gutem Rechte mehr für Wirkung als Ursache des Diabetes angesehen werden kann; so vermag man mit der hier aufgestellten abnormen Thätigkeit der Hautgefässe weder den so stark quälenden Durst, noch den Zuckergehalt der ausgesonderten Harnfeuchtigkeit genügend zu erklären. Was endlich die Meinung Derjenigen betrifft, welche eine Auflösung des Blutes zu Hilfe nehmen mussten, um sich den verborgenen Hergang der Sache zu erklären, so sprechen die Beobachtungen, dass theils auf dem aus der Ader gelassenen Blute sich eine Entzündungshaut bildete, theils dieses von ganz natürlicher Konsistenz war, so wie nicht minder die langwierige Dauer des Leidens und die Ungestörtheit anderer Funktionen während desselben, deutlich dagegen.

So leicht ist es die Ansichten Anderer über das Wesen dieser Krankheit umzustürzen, und so schwer, bessere dafür aufzustellen!.. Wie dem aber auch sei, stets halte ich es für gerathener, die Unzulänglichkeit des eigenen Wissens frei zu gestehen, als auf Kosten eines Menschenlebens Irrthum auf Irrthum zu häufen; und so unterwerfe ich hiermit auch die Resultate meiner ernsten und strengen Forschung dem Urtheile Anderer. Wie, meiner Meinung nach, der Abscheu vor Feuchtigkeiten in der Hundswuth durch Einwirkung eines thierischen Giftes entsteht, welches entweder durch inficirten Speichel in den Organismus gelangt oder sich freiwillig daselbst ausgebildet hat, und hauptsächlich auf das Schlundnervensystem feindlich einwirkt; auf gleiche Weise lässt sich das Hauptsymptom des Diabetes, das **heftig ausbrechende Verlangen nach Flüssigkeiten**, von einem auf dieselben Nerven, aber in entgegengesetzter Art, einwirkenden Reize, und insbesondere von einer unmässig angeregten Thätigkeit des lymphatischen Systems herleiten. Wenn die von allen Aerzten bestätigte Annahme, dass das Gift der Dypsuschlange, welches sich durch Biss dem Körper mittheilt, Diabetes hervorgebracht habe, meinem Dafürhalten nach nicht in das Reich der Fabeln zu verweisen ist: so drängt sich mir der Hauptbeweis meiner, so eben geäusserten, Ansicht schon von selbst auf. Dass ein ähnliches Gift beim Zusammentreffen seltener Lebensverhältnisse, und sowohl in akuten als intermittirenden Fiebern, im menschlichen Körper sich entwickeln könne, ergibt sich, wie ich glaube, aus dem angeführten Beispiele einer spontanen Hydrophobie, so wie nicht minder aus drei anderen Fällen, wo selbst während der Harnruhr Abscheu vor Flüssigkeiten wahrgenommen wurde, zur Genüge. Durch die ganz eigenthümliche und specifische Wirkungsart dieser, vorzüglich auf das Nerven- und demnächst auf das Lymphsystem feindlich einwirkenden Schärfe, wird

sogleich die Thätigkeit der aufsaugenden Gefässe auf allen innern und äussern Flächen, in der Mund- und Bauchhöhle und auf der Haut selbst, erregt und bis zur Krankheit gesteigert. Daher ist ein äussert heftiger Durst das erste Symptom des Diabetes, da die peripherischen Endungen der einsaugenden Gefässe die Mundfeuchtigkeit, das Produkt der thierischen Ausdünstung und den Schleim in den Schlundorganen schnell resorbiren und demnach hier eine beständig anhaltende Trockenheit oder eine perverse, krankhaft alienirte Empfindung im Organe des Durstes so wie ein nicht zu befriedigendes Bedürfniss zum Trinken herbeiführen. Gleiches geschieht im Magen und Darmkanal; und so entwickeln sich nicht nur die widernatürliche Esslust, das Brennen im Magen und sogar die Anwandlungen von Ohnmacht, sondern es geht auch der, weniger aus Schwäche des Digestionsapparates, als in Folge zu rascher Aussaugung, nicht gehörig ausgearbeitete Chylus noch ziemlich roh in die zweiten Wege über. Auch aus der umgebenden Atmosphäre nehmen die, in ihrer Thätigkeit abnorm gesteigerten resorbirenden Hautgefässe sehr begierig Feuchtigkeiten auf, und bringen diese ausserordentlich schnell in den gleichsam durstenden Körper. Da nun Feuchtigkeiten von allen Seiten her resorbirt werden, und ununterbrochen mit den in so reichlichem Verhältnisse und gierig genossenen Flüssigkeiten ihre Richtung nach den Harnorganen nehmen, so geräth die Hautabsonderung in Stocken, die Haut selbst wird spröde und so trocken wie Leder, während die Harnfeuchtigkeit, welche nicht nur das Verhältniss des genossenen Getränkes, sondern auch binnen Kurzem das Gewicht des ganzen Körpers weit übersteigt, im Ueberfluss secernirt wird. Sowohl der noch nicht gehörig assimilirte Chylus — welcher den Hauptbestandtheil des Harnzuckerstoffes ausmacht — als der bereits in die thierische Natur übergegangene werden beide mit dem Urin ausgeschieden, und somit bildet sich dann die sogenannte „Tabes ad matulam,“ die viel Aehnlichkeit mit dem bei Stillenden, in Folge vom langanhaltendem Saugen des Kindes entstandenen, Milchfluss zeigt, mehr und mehr aus. Auch scheinen der meist unvorhergesehene, schnell erfolgende Einbruch der Krankheit, die Reihenfolge und der eigenthümliche Karakter der Symptome, so wie die Verbreitung des Uebels auf jedes Alter, Geschlecht, Temperament, auf Schwache und Starke, die angegebene Entstehungsweise des Diabetes zu bestätigen. Merkwürdig in dieser Hinsicht ist auch ein in den klinischen Annalen aufgezeichneter Fall, wo sich Diabetes nach einer Knochenerweichung einstellte, und dies führt mich auf die Vermuthung, dass ein krankhafter Reiz die Thätigkeit der Lymphgefässe auf doppelte Weise, nämlich sowohl durch verstärkte Aufsaugung der flüssigen als der festen Theile in Anspruch nimmt. Eben so verdient ein von mehreren Seiten bestätigter Fall die grösste Aufmerksamkeit, welcher das Merkwürdige darbot, dass, wie ich es bei einem Manne selbst beobachtete, der Diabetes sogleich schwand, als starkbrennende schmerzhafte Pusteln an den Hüften zum Vorschein kamen, wiewohl die Krankheit selbst ziemlich lange nachher wiederum sich einfand. Der von mir sogenannte geschmacklose und trügende Diabetes könnte hier einige Schwierigkeiten in den Weg legen, die sich jedoch durch eine, wie ich glaube, nicht ganz verwerfliche Vermuthung in so fern ausgleichen lassen, wenn wir die erste Art von einem in geringerem Verhältnisse in die Blutmasse übergegangenen, jedoch bereits auf einer höheren Assimilationsstufe, als in der eigentlichen Zuckerruhr (*Diabetes melitus*), stehenden Chylus herleiten, der durch die Harnfeuchtigkeit ausgesondert wird, die letztere Art hingegen als dadurch gebildet ansehen, dass eine in den zweiten Wegen im schnelleren und reichlicheren Verhältnisse von Statten gehende Resorbtion eines, bei nicht so reichhaltigem Genusse von Flüssigkeiten auch weniger verdünnten chylösen Stoffes Statt findet.

Wenden wir uns nun zu den vor Allem in diesem Leiden empfohlenen Mitteln, so scheinen sie, wiewohl verschiedenartiger Natur, doch bei näherer Prüfung darin übereinzukommen, dass sie durch einen eigenthümlichen Reiz, welcher jenem von uns als krankheitbedingendes Kausalmoment angegebenen Reize entgegengesetzt ist, ganz besonders auf die Unterleibsnerven einwirken, die hier und im Schlunde sich kundgebende, krankhaft alienirte Empfindung

umstimmen, überhaupt auf das Gesammtnervensystem operiren, somit die Intemperanz des davon abhängigen Lymphsystems zügeln und dadurch der schrankenlosen Resorbtion Ziel und Maass setzen. Wie nun jene Mittel, welche die aufsaugenden Gefässe in ihrer Funktion stark bethätigen, ein langanhaltendes hydropisches Leiden durch Stuhl oder Harn heben: auf entgegengesetzte, wiewohl nicht ganz deutlich hervortretende, Weise, stillen die im Diabetes empfohlenen arzneilichen Stoffe durch Zügelung der in ihrem Geschäfte über die Maassen krankhaft thätigen Lymphgefässe und dadurch herbeigeführte Ermässigung der Aufsaugung, den starkquälenden, ununterbrochenen Durst, gewähren dem Chylus die nöthige Zeit zu seiner vollständigen Assimilation, und führen endlich die krankhaft gesteigerte Resorbtionsthätigkeit der Haut in die von der Natur ihr angewiesenen Grenzen zurück.

Wie sehr übrigens — eine namentlich auf die Unterleibsplexen angebrachte — Reizung, auch auf stärkere Anfachung des Durstes hinwirke, erkennen wir schon daraus, dass bisweilen nur wenig entartete, im Magen sich anhäufende Galle, faule, scharfe, gesalzene Speisen, ganz kleine Portionen genommenen Giftes, ja sogar Krämpfe oder heftige Schmerzen im Unterleibe, sogleich ein dringendes Verlangen nach Flüssigkeiten zur Folge haben. Wohl kennen wir ferner die Zufälle, welche durch Wirkung der im Magen und Darmkanal befindlichen Würmer im Schlund- und Stimmorgane hervorgebracht werden, was bisweilen so weit ging, dass sich selbst spontane Hydrophobie ausbildete, als ein Spulwurm durch den gemeinschaftlichen Gallengang in die Leber wanderte. Daher wundern wir uns in der That nicht, wie Einige auf den Gedanken kamen, dass, namentlich bei Kindern, Würmer die Ursache des Diabetes sein könnten, da durch ihren Reiz nicht nur das Quantum der ausgesonderten Harnfeuchtigkeit zunimmt, sondern diese auch molkenartig und weiss erscheint. Ja selbst bei einem meiner Diabeteskranken war unmittelbar vor der Entwickelung dieses Leidens eine fast unglaubliche Menge von Spulwürmern vorhanden, die dasselbe auch ununterbrochen begleiteten. Allein die krankhafte Bildung des Zuckergehaltes im Urin lässt sich weder auf die Wirkung dieser Thiere, noch auf die Harnwerkzeuge allein zurückführen, da ja selbst aus den Blättern und Rinden der Pflanzen nicht selten ein gummihaltiger süsser Saft fortwährend, bis zur gänzlichen Vertrocknung des Stammes, hervorquillt, der sehr viele Bienen, die als eben so viel Schmarotzerpflanzen zu betrachten sind, herbeilockt. Schon oft hat man die Bemerkung gemacht, dass der Hautschweiss einen süsslichen, honigartigen Geruch verbreitet; und vielleicht nicht ganz ungegründet ist meine Vermuthung, dass die kolliquativen Schweisse sich bisweilen ebenso verhalten. Gleichfalls sprechen einige Beobachter von einem sehr süssen Speichel in Krankheiten, und bekannt ist es, dass der Auswurf sehr vieler Phthisiker gegen das unglückliche Ende der Krankheit sogar widerlich süss schmeckt. Ja, sogar das im gesunden Zustande so bittere Ohrenschmalz verräth bisweilen unter krankhaften Verhältnissen einen süssen Geschmack. Häufiger vielleicht, als wir wissen, könnte der Verlust des Chylus, dieses zuckerhaltigen und nährenden Stoffes, in chronischen Diarrhöen als Hauptursache einer Auszehrung angesehen werden, welche mit der durch den Diabetes herbeigeführten übereinstimmt.

§. 482. P r o g n o s e. Aus dem bisher Erörterten geht zur Genüge hervor, wie traurig meist die Prognose bei dem ächten Diabetes sich stellt. Finden wir auch hier und da günstige Resultate — mir selbst gelang die Heilung zweier Diabeteskranken — so ist doch die Bemerkung eines ausgezeichneten Arztes: dass von zwanzig Kranken k e i n e i n z i g e r genass, gerade nicht geeignet, freudigen Hoffnungen Raum zu geben. Einer von jenen Kranken, der mir vollkommen wiederhergestellt zu sein schien, und selbst mehrere Monate in einem ganz wohlerhaltenen Zustande sich befand, erlag, wie mir später schriftlich mitgetheilt wurde, endlich doch der Krankheit, die sich in demselben Monate, wie das erste Mal, eingestellt hatte. Der Andere wurde im Sommer, wo das Uebel überhaupt auch sonst, wiewohl nur wenig, nachzulassen pflegte, zu den Seinen als ein vollkommen Geheilter gesandt. Dass bejahrten Subjekten diese Krankheit gefährlicher sei, als jüngern, möchte ich nicht geradezu behaupten; man müsste denn die

nämliche Prognose auf alle Krankheiten ausdehnen; auch vermag ich nicht darüber zu entscheiden: ob Personen, die Missbrauch mit spirituösen Getränken treiben, schwerer, wie einige annehmen, an diesen Leiden darniederliegen. Treten bereits Erscheinungen eines schleichenden Fiebers hinzu, so verschlimmert sich zwar die Krankheit sehr rasch, allein der Kranke schleppt sich bisweilen noch ein Jahr oder noch darüber. Fast immer gesellt sich zu einem schon vorgerückten langwierigen Diabetes Wassersucht hinzu. Geht nicht vielleicht auch die Wassersucht in eine akute Harnruhr über? — Folgender Fall scheint allerdings einigermassen dafür zu sprechen. Bei einem in die klinische Heilanstalt aufgenommenen Kranken, welcher an einer rheumatischen Pleuritis, zugleich an Diarrhoe und einer Fussgeschwulst litt, stellte sich Bauchwassersucht ein, wobei die Harnausscheidung nur unbedeutend war. Nach dem zwanzigsten Tage, vom Beginne der Krankheit, vermehrte sich die Harnfeuchtigkeit, die Bauchgeschwulst sank, dafür nahmen Esslust und Durst mehr und mehr zu. Bald überstieg die Masse des ausgesonderten Harns, der nicht süss war, die Menge der genossenen Flüssigkeiten; täglich wurden 15, 18, zuweilen selbst 24 Pfd. eines blassen Urins entlert, bis Patient endlich, nachdem das Uebel noch 67 Tage auf ähnliche Weise sich hinausgezogen, an einer exquisiten Auszehrung verschied. Noch ehe dieser merkwürdige Fall sich meiner Beobachtuug darbot, sah ich Wassersüchtige, bei welchen eine von selbst entstandene, stürmisch hervorbrechende Wasserentlerung mehrere Tage hindurch mit dem Harnabflusse erfolgte, bis binnen Kurzem die ganze im Körper angehäufte Wassermasse ausgelert war; die Abmagerung hatte bei ihnen eine bedeutende Höhe erreicht, und die Haut hing wie ein lerer Sack über die Knochentheile herab; doch machte der lebhaften Freude, so glücklich diesem Uebel entgangen zu sein, der unvermuthet eintretende Tod schon nach einigen Tagen, mitten unter den Glückwünschen der Freunde, ein trauriges Ende. Hätte ich es nicht unterlassen, die abgesonderte Harnfeuchtigkeit einer näheren Prüfung zu unterwerfen, wer weiss, ob es sich vielleicht nicht gezeigt hätte, dass mit dem ausgelerten Wasser auch zugleich Chylus abgegangen war. Einen kritischen Diabetes habe ich niemals beobachtet.

§. 483. Therapeutisches Verfahren. Da die mannigfachen Kausalmomente, welche zur Entstehung der Harnruhr wesentlich beitragen sollen, so schwankend sind, dass keine glückliche Behandlung aufgewiesen werden kann, wodurch man auf die nächste Ursache des Leidens zu schliessen berechtigt wäre: so wird es, glaube ich, hier genügen, diejenigen Mittel, welche Mehreren Hilfe geleistet, und einige andere in Erwähnung zu bringen, deren man sich versuchsweise in diesem so hartnäckigen Uebel bedienen könnte. Nirgends ist gemeinhin die Arzneiwissenschaft ärmer an Hilfsmitteln als gerade da, wo die Theorie für eine oder dieselbe Krankheit einen grossen Arzneimittelschatz zu besitzen glaubt; und so wurden auch im Diabetes so viele und so entgegengesetzte, sich gegenseitig in ihrer Wirkung aufhebende Mittel empfohlen, dass dieses unsichere Schwanken in der Wahl der Arzneien schon allein die Unwirksamkeit der meisten deutlich ausspricht.

Es wurden nämlich bald erregende, stärkende, zusammenziehende, bald schmerzlindernde, beruhigende, bald lithontriptische, auflösende, magenstärkende, schweisstreibende und endlich auch fäulnisswidrige Mittel in Anwendung gebracht, je nachdem die individuelle Ansicht des Arztes über das nächste Kausalverhältniss der Krankheit dieses oder jenes Mittel angezeigt fand. Es wurden daher von Einigen der Alaun, theils in Pulverform:

℞ *Alum. crud.* ʒj, *Gummi arab.* ʒß. *M. F. Pulv. Divid. in part. aequal. 4.*,

theils als Alaunmolken

℞ *Lact. vaccin.* ℔j, *ebulliat in vase terreo; dein adde Alum. crud.* ʒj. *Lac coagulatum coletur per chartam emporeticam.*,

zwei- bis dreimal tagüber von ℈ß — ʒß; ferner Eisenpräparate, eisenhaltige Wässer, China, Eichenrinde, Rhabarber, Kino, ja selbst Kantharidentintur von 5 — 10 Tropfen in Wasser, nach und nach bis zu 30 gestiegen, kalte Bäder, Druckverband in der Nierengegend, von Andern Kalkwasser, von noch Andern auflösende, obstruktionswidrige Mittel verordnet. Diese empfahlen bittere,

verdauungsfördernde Mittel, Jene warme Bäder, schweisserregende Arzneien, vorzüglich das Dower'sche Pulver täglich zur Nachtzeit von 10 allmählig bis 30 und 60 Gran. Von Andern wurden diejenigen Mittel gepriesen, welche der krankhaften Verdünnung des Bluts sich widersetzen, Schärfen in demselben ausscheiden, daher demulcirende Mittel mit Milch verbunden, Mucilaginosa, Emulsionen aus arabischem und Traganthgummi; dort fäulnisswidrige, den Auflösungs- und Entmischungsprocess bekämpfende Mittel, wie China und Mineralsäuren; so wie endlich auch fleissige Einreibungen der Haut mit öligen Mitteln in der Absicht empfohlen wurden, um dadurch die Hautporen zu schliessen, oder die aufsaugenden Gefässe zu hindern, Feuchtigkeit aus der Atmosphäre aufzunehmen.

Drei Mittel, das Dowersche Pulver, die Kantharidentinktur und der Alaun, sollen nach der Meinung der Autoren (in unsern klinischen Annalen will davon nichts verlauten) vor allen andern sich hilfreich erwiesen haben. Gegen einen insipiden Diabetes verordnete ich die empfohlene Kantharidentinktur. Die Harnfeuchtigkeit wurde zwar spärlicher, jedoch unter Schmerzen ausgesondert, wiewohl nur 10 Tropfen davon genommen wurden. Als das Mittel vorläufig ausgesetzt wurde, legte sich die Dysurie; wiederum gereicht, vermochte sie dem Kranken, der sie nun ertrug, keine Hilfe zu gewähren, da sich der Tod schon mit raschen Schritten seinem Opfer nahte. In einem zweiten Falle stieg ich mit dieser Tinktur stufenweise bis zu einer halben Drachme tagüber. Der Harn wurde während dem zwar nicht mit Beschwerde gelassen, verminderte sich indess auch nicht. Günstiger war das Resultat, das einer meiner vormaligen Zuhörer aus der Applikation eines Vesikators auf das Kreuzbein gewann, welchem Verfahren zwei Diabeteskranke ihre Wiederherstellung zu danken hatten. Im Diabetes mellitus leisteten mir dagegen weder Alaun, noch Kantharidentinktur, noch Dower's Pulver in Verbindung mit Kampher, weder China mit Simaruba, noch die Myrrhe in Verbindung mit Eisensalz irgend eine Hilfe; Asand, mit dem wässerigen Myrrhenextrakt und Baldrian verbunden, bewirkte Abnahme der Hautfeuchtigkeit. Endlich wandte ich den Kupfersalmiak an, zu einem halben bis ganzen Gran zwei Mal des Tages gereicht, durch welches Mittel, in Verbindung mit einer kräftignährenden Diät, vollkommene Genesung herbeigeführt wurde. Da die Kräfte durch die unmässigen Harnauslerungen so bedeutend angegriffen sind, und die Esslust bei den Meisten sehr stark sich regt, so muss die Nahrung auch vermehrt und vorzugsweise müssen solche Substanzen dazu genommen werden, die zwar an nährenden Stoffen reich, doch so beschaffen sind, dass sie dieselben nicht schon beim ersten leichten Ankampfe der Digestionsorgane von sich geben. Gemeinhin wird das Verdauungsgeschäft sehr schnell beendigt, wo denn der Kranke kurz nach dem Genusse zu weicher, leicht assimilirbarer Speisen wieder über Leere und Brennen im Magen klagt; oder es wird der Chymus, kaum aus dem Magen getreten, von den so reichlich genossenen Flüssigkeiten verdünnt und, ohne Nutzen zu gewähren, in Gestalt einer Diarrhoe wieder ausgeschieden. Bei einem Diabeteskranken, der sehr oft an Diarrhoe litt, ging, wie ich beobachtete, der Harn zwar in starken Massen ab, war jedoch nicht süss. Bei einem Anderen, der ebenfalls bisweilen an Diarhoe litt, entfaltete der Harn einen ziemlich süssen Geschmack der sich vielleicht bei trockenem Stuhlgang noch süsser bewährt hätte. Zur Ermässigung des intensiv gesteigerten Durstes liess ich verschiedene Getränke, selbst Milch mit Zucker vermischt, ohne Erfolg nehmen. Als ich an einen meiner Kranken die Frage richtete: welches Getränk ihm am meisten bekäme und den quälenden Durst am besten löschen würde, erbat sich dieser Wein. Könnte Weingeist mit Wasser vermischt vielleicht auf gleiche Weise im Diabetes zur Befriedigung des Durstes dienen, wie er dies bei den Schnittern auf dem Felde thut, und dadurch sich hilfreich zeigt, dass er das schnelle Entweichen der Flüssigkeiten durch Haut und Niere hindert? Mit Wasser verdünnte Mineralsäuren verschafften, meinen Beobachtungen zufolge, keine Linderung. Diejenigen, welche eine in den ersten Wegen vorwaltende Säure für die Grundursache des Diabetes halten, verordnen Kalkwasser mit Milch zum Getränk, sind jedoch nicht im Stande, die Krankheit dadurch zu zügeln. Mehr Hilfe schienen

Mandelemulsionen zu gewähren. Die Förderung des Schweisses vermochte man selbst durch Anwendung warmer Bäder nicht zu bewirken. Auch Opium verschaffte nur vorübergehende Linderung. Sollten nicht vielleicht Dampfbäder durch Bethätigung der Hautabsonderung zugleich die übermässig gesteigerte Thätigkeit der resorbirenden Gefässe herabstimmen? Hautfriktionen mittelst öliger Substanzen brachten, wie ich beobachtete, keine Minderung der Harnfeuchtigkeit zu Wege. Da die Schlingorgane hier an so excessiver Trockenheit — meinem Dafürhalten nach, in Folge einer alienirten Wirkungsweise der daselbst sich verzweigenden Nervenparthien — leiden, so fragt es sich, ob nicht vielleicht das Quecksilber, oder ein dadurch hervorgerufener Speichelfluss dem Kranken gut zu Statten kommen würde? Berücksichtigt man die Seltenheit des in Rede stehenden Leidens, so wird man es verzeihlich finden, dass ich hier solche Hypothesen und keine Fakta aufstelle.

Erste Ordnung.

Drittes Geschlecht.

Unwillkürlicher Harnabfluss.
Enuresis.

§. 484. Der für die Harnausscheidung bestimmte Behälter ist die Blase, wo die angesammelte Harnfeuchtigkeit im gesunden Zustande mehrere Stunden, ohne Reiz zu verursachen, verweilen kann. Bei Zunahme des Gewichts, der Menge und der dadurch mehr entwickelten Schärfe wird auch der Harn, mehr oder weniger schnell — eine Modifikation, die sich nach der Verschiedenheit der genossenen festen oder flüssigen Substanzen, nach dem Verhältnisse der Hautausdünstung, nach dem natürlichen Raumverhältnisse und der Empfindlichkeit der Blase, so wie nach der Gewohnheit richtet — durch den bestimmenden Einfluss des Willens, mit Unterstützung der eignen Lebenskraft der Blase, des Zwerchfells und der Unterleibsmuskeln, gelind oder mit Gewalt ausgetrieben, oder, gebieten es Schicklichkeit, anhaltende Beschäftigung, noch länger zurückgehalten. Die von dem Levator ani sich trennenden Muskelfasern sind es, welche, in Ermangelung eines eigenen Schliessmuskels, dessen Funktion übernehmen, und den Harn selbst mitten im Ausflusse zurückhalten. Wird daher dieser Pseudosphinkter während der Darmentlerung erschlafft, so steht die Harnfeuchtigkeit ganz unter der Botmässigkeit der sich zusammenziehenden oder bereits zusammengezogenen Blase, und fliesst, ohne den Willen zu respektiren, aus. Dasselbe geschieht auch bisweilen in verschiedenen Krankheitszuständen, bei Kindern sogar im tiefen Schlaf, beim weiblichen Geschlecht, wo der, gegen den unwillkührlichen Harnausfluss bestimmte Schutz noch schwächer ist, bei verschiedenen Körperlagen. Bisweilen wird der Harn, wenn er auch nur in kleinen Quantitäten sich angesammelt hat, sehr oft, wiewohl ohne Schmerz, entlert; während er in andern Fällen, noch bevor man sich zu diesem Geschäfte bereit hält, gegen den Willen hervordringt, während des Schlafs ins Bett sich entlert, oder, wie im bewusstlosen, irren Zustande, auf natürlichem oder ungewöhnlichem Wege ausgeschieden wird — und dies nennen wir Enuresis oder Incontinentia urinae.

§. 485. Definition. Unter einer Enurese begreift man daher einen unwillkührlichen, schmerzlosen, strahlen- oder tropfenweis erfolgenden Ausfluss eines gesunden oder krankhaften Harns durch Blase, Harnröhre, oder auf ungewöhnlichem Wege. Mit andern Worten besteht daher die Enurese in Schwäche oder in gänzlichem Erloschensein der die Harnfeuchtigkeit zurückhaltenden Kraft.

§. 486. Varietäten. Die Enurese behauptet einen verschiedenartigen Karakter. Bald geht nämlich die Harnfeuchtigkeit ganz ohne Wissen und Willen des Kranken ab (*enuresis completa*), bald ohne dass eine neue Harnansammlung sich durch das Gefühl angekündigt hätte und bevor noch der Kranke den Aufforderungen Genüge zu leisten im Stande ist (*enuresis incompleta*) oder endlich im Traume, während des Deliriums (*enuresis nocturna, deliriosa*). Die Enurese ist bald ein primäres Leiden der Blase (*e. idiopathica*), bald ein secundäres (*e. symptomatica*), stellt sich entweder nur selten und zufällig ein (*e. accidentalis*), oder ist bereits durch Länge der Dauer zur Gewohnheit geworden (*e. habitualis*). Vom Diabetes unterscheidet sich die Enurese da-

durch, dass im letztern Krankheitszustande die ausgesonderte Harnfeuchtigkeit weder in quantitativer noch in qualitativer Hinsicht mit dem in der Harnruhr ausgesonderten Urin übereinstimmt, kein so intensiv gesteigerter, heftig quälender Durst zugegen ist, und endlich auch kein Zehrleiden den Kranken aufreibt. Nicht selten kompliciren sich jedoch, wie bereits erwähnt, beide Zustände, wo dann die Diagnose, wenn man nicht Alles genau prüft, nicht wenig schwer hält. Leicht ist der Unterschied von Dysurie, da hier Schmerz und Brennen wahrgenommen werden; allein auch diese Leiden gehen bisweilen mit einander Verbindungen ein. Gleichwie ich nicht selten eine, wiewohl nur unvollkommene, Unterdrückung der Harnausscheidung gleichzeitig mit einer Enurese gepart sah, so beobachtete ich auch bisweilen eine schmerzhafte unwillkührliche Harnentlerung bei Geschwüren im Blasenhalse oder an der Vorsteherdrüse.

§. 487. Symptome. Ausser den bereits angegebenen Symptomen finden sich in der Enurese noch solche, die auf ein primitives oder sekundäres Blasenleiden schliessen lassen. Indess müssen wir hier noch ganz besonders auf den, die Enurese anhaltend begleitenden höchst üblen Geruch aufmerksam machen, welcher den Kranken aus jedem geselligen Kreise vertreibt, so wie auf die, durch reizende Einwirkung der Harnschärfe leicht sich bildende Erosion und das Wundsein der Geschlechtstheile so wie des Mittelfleisches. Hauptsächlich ist die Enurese ein Leiden des kindlichen und des weit vorgerückten Alters, wiewohl auch Frauen, die schon geboren haben, demselben unterworfen sind; wie denn überhaupt beim weiblichen Geschlecht, aus den bereits angegebenen Verhältnissen, bei starker Anstrengung, heftigem, ungestümem Husten, schallendem Lachen, etwas Harnfeuchtigkeit stets unwillkührlich abgeht.

§. 488. Kausalverhältnisse. Die üble Angewöhnung, sogleich der leisesten Aufforderung zum Uriniren Genüge zu leisten, so wie eine verwahrloste Erziehung tragen ihre Schuld zur Entwickelung dieses Leidens bei. Ob auch die Jungen der Thiere, gleich unsern Kindern, im Schlafe Harnfeuchtigkeit entleren, weiss ich zwar nicht; so viel ist jedoch gewiss, dass bei keinem Thiere die erste Zeit der Kindheit so lang und beschwerlich ist, als beim Menschen. Selbst die der Federn noch beraubten Jungen der Vögel verunreinigen ihr Nest nicht so, wie der junge Menschensprössling.

Was nun die Kausalmomente der Enurese betrifft, so nehme auch ich mit Anderen Schwäche, Erschlaffung des Pseudosphinkters als Ursache dieser Krankheit an. Bei vielen Kindern jedoch, die während des Schlafs unwillkührlich harnen müssen, kommen, ausser diesem atonischen Zustande des Schliessmuskels, auch gesteigerte Empfindlichkeit der Blase, Unachtsamkeit, Schlaflosigkeit, üble Angewöhnung besonders in Betracht, und kann daher nicht jedesmal, wie Einige voraussetzen, wahre Schwäche für das grundursächliche Moment dieses Leidens gehalten werden. Indess pflegt dies bei der Enurese häufig der Fall zu sein. So wirken nicht selten Fall, Quetschung, Wunden des Perinäums, Mastdarm-, Scheiden- oder Gebärmuttervorfälle, Hernien der Blase, Steine, die längere Zeit im Blasenhalse sitzen, gewaltsam extrahirt wurden, schwere, langwierige Geburten, grosse Anstrengung beim Keuchhusten, starkes Drängen beim Stuhlgange, vorhergegangene entzündliche und öfter wiederkehrende krampfhafte Affektion des Blasenhalses, unmässige Befriedigung des Geschlechtsgenusses, schwächend, erschlaffend auf den Schliessmuskel der Blase, erweitern, verziehen, und stören ihn in seiner Verrichtung. Ob ein allgemeiner Schwächezustand ohne örtliches Leiden im kindlichen oder im vorgerückten Alter Enurese zur Folge habe, bezweifle ich.

Lähmung. Eine andere häufige Ursache der Enurese ist Lähmung, die nicht mit blosser Schwäche verwechselt werden darf, und bald im Gehirn, meist im Kanal der Lendenwirbel, bisweilen im Blasenhalse und Blasensphinkter ihren Sitz hat. Zwar pflegt dieser Kranhkeitsznstand häufiger Auflösung und Zerstörung der ganzen Blase, als eine Lähmung des Cervikaltheils oder des Schliessmuskels allein zur Folge zu haben — wodurch sich sodann ein der Enurese entgegengesetztes Uebel, nämlich Harnverhaltung bildet —; allein ganz abgesehen davon, dass beide Zustände nicht selten mit einander kombinirt sind und denselben Kausalverhältnissen ihre Entwickelung danken: so

scheint es auch, als ob die Lähmung, wiewohl man sich davon durch die Sektion nicht immer überzeugen kann, bisweilen ganz allein auf die Nervenparthien des Blasenschliessers sich beschränkt. In entzündlichen und nervösen Fiebern wird oftmals der Harn, wie im Zustande der Trunkenheit, entweder bewustlos oder unter Delirien unwillkührlich ausgelert und zwar versagen zuerst die Sphinkteren der Blase, hierauf die Schliessmuskeln des Mastdarms ihre Schuldigkeit. Soporöse Zufälle, Paraplegie, Hemiplegie, hitzige Gehirnhöhlenwassersucht oder innere Kopfwassersucht, Rückgrathsverkrümmung, namentlich kyphöse Bildung, Quetschung, Erschütterung, Verrenkung, Bruch, Exostose der Wirbelbeine, Rückgrathswassersucht — welches Uebel ich selbst Einigemal bei Erwachsenen beobachtet habe — rheumatische Ablagerungen oder andere Metastasen, Entzündungen, Abscesse, führen oft Enurese, entweder allein, oder meist mit Harnverhaltung komplicirt, herbei. In andern Fällen bildete sich nach dem Steinschnitt, nach der blutigen Operation der Mastdarmfistel, oder nach längerem Verweilen in einem kalten Bade, Lähmung des Blasensphinkters. Bei gesunkener oder gänzlich erloschener Vitalität der untern Blasenhälfte fliesst demnach der Harn, so eben erst aus den Ureteren in diesem Behälter angelangt, ohne Wissen und Willen des Kranken, durch die Harnröhre aus.

G e s t e i g e r t e E m p f i n d l i c h k e i t d e r B l a s e. Bei krankhafterhöhter Reizbarkeit und Empfindlichkeit der innern Blasenfläche — welcher Zustand entweder angeboren, oder durch Gewohnheit, oder auch in Folge irgend ner reizenden Einwirkung sich entwickelt hat — erfolgt die Harnausscheidung entweder zu häufig oder auch unwillkürlich. Zwar vermögen Einige den Urin ziemlich lange, Andere hingegen nur wenige Stunden zurückzuhalten, ohne irgend einen Reiz dabei zu empfinden; jedoch scheint diese Modifikation nicht von der grössern oder geringern Kapacität der Blase allein, sondern auch von dem verschiedenen Grade ihrer Empfindlichkeit, so wie von der Gewohnheit, den Urin häufiger oder seltener zu entleren, abhängig zu sein. Enthält die Blase solche Substanzen, die, von der Harnfeuchtigkeit aufgelös't, ungewöhnliche Schärfe entwickeln, so wird dadurch zwar weder Schmerz noch Beschwerde während der Entlerung, doch sofort eine vermehrte Aufforderung zum Uriniren bewirkt. Aus diesen Ursachen enwickelt sich oftmals der Harnfluss der Kinder (*enuresis infantum*), woran bisweilen sämmtliche Kinder einer Familie leiden, und nicht selten eine angeborne Skrophel - oder Gichtanlage vermuthen lassen. So ist mir ein Fall bekannt, wo alle von podagrischen Aeltern gezeugte Kinder bis zur Pubertätentwickelung an einem hartnäckigen nächtlichen Harnabflusse litten, wogegen alle zu Hilfe gezogenen Mittel fruchtlos blieben. Kaum hatte sich aber die Menstruation bei der Tochter eingefunden, als auch das Uebel, wider Erwarten, von selbst schwand. Allein schon nach einer kurzen Frist stellte sich bei derselben ein Krampfasthma ein — wiewohl ihr Körperbau regelmässig und von fester Konstitution war — und an verschiedenen Stellen der Haut kamen Flechten zum Vorschein. Bei Nierensteinen, beim Tripper, wird auch die Empfindlichkeit der Blase abnorm gesteigert, und selbst nach Beseitigung des letztgenannten Uebels folgen noch lange nachher, beim Reiz einer weit geringern Harnmenge als vorher der Fall zu sein pflegte, häufige Aufforderungen zum Uriniren. Auch rheumatische, katarrhalische Blasenleiden, chronische Entzündungen dieses Organs, Anhäufung und Stockung der für den Menstrual - oder Hämorrhoidalfluss bestimmten Blutmasse in diesen Theilen, so wie bisweilen konsensuelle Wirkungen allein, steigern nicht selten, ohne dabei stets schmerzhafte Zufälle zu verursachen, die Blasenempfindlichkeit und das Bedürfniss, häufig zu uriniren. Dass der Harn durch heftige krampfhafte Zusammenziehung der Blase und der Unterleibsmuskeln gewaltsam ausgestossen werde, sehen wir bei epileptischen Zufällen. Sollten nicht vielleicht auch mitunter Würmer die Blase reizen? Die mit dem Harn abgehenden Hydatiden und die in den Nieren — von mir selbst in der Blase der Hunde — gefundenen Askariden, welche durch ihre organische Struktur von den hier bisweilen anzutreffenden polypösen Konkrementen sich distinkt unterscheiden, scheinen diese Vermuthung in der That zu bestätigen. Dass diese Würmer aus dem Mastdarm mittelst

eines Geschwürs in die Blase gelangt sind, kann man zwar von einigen Fällen, keineswegs jedoch, wie mir ein Beispiel dieser Art bei einem gesunden Hunde bekannt ist, von allen sagen.

Organische Fehler. Alle krankhaften Einflüsse, welche die natürliche Kapacität der Blase beschränken, oder das Raumverhältniss ihrer Höhle verringern, sind auch im Stande, bald Harnabfluss, bald Harnverhaltung, bald beide Uebel vereint herbeizuführen. Zu diesen Krankheitsmomenten gehören nun: Verengung oder Kompression der Blase, bedingt durch mehrfache Krankheitszustände des Unterleibs, namentlich der Gebärmutter, wie durch Scirrhositäten, Krebs, Wassersucht, bedeutende Speckgeschwülste, Osteosteatome, Polypen des Fruchthalters, sowie durch den Druck des schwangern Uterus, des Kopfes oder Hintertheils des Kindes; ferner scirrhöse Verhärtungen im Darmkanal, Mesokolon oder in den Samenbläschen, gänzliche oder blos stellenweise, und dann namentlich im Cervikaltheile vorkommende und durch Verschwärungen, Steine, herbeigeführte Verdickungen, Kallositäten der Blasenhäute. Nicht minder nachtheilig wirken: schwammige, polypöse Auswüchse, Steinbildungen, eiterhaltige, scirrhöse Geschwülste, die dadurch, dass sie den untern Blasentheil einnehmen, den Harn daraus verdrängen, die gleichmässige Zusammenziehung der Sphinkteren hindern und immerwährende Aufforderungen zum Uriniren unterhalten. Einer Erwähnung verdient hier noch die krankhafte Ausscheidung der Harnfeuchtigkeit auf ungewöhnlichem, dem Einflusse der Willensmacht nicht untergeordnetem Wege, namentlich durch die hypogastrische Gegend, durch Nabel, Mittelfleisch und Mastdarm. Dieser Krankheitszustand ist entweder angeboren, oder entwickelt sich aus vorhergegangenen Entzündungen, Vereiterungen der Blase. Einen merkwürdigen Fall dieser Art beobachtete ich bei einem jungen Manne aus Bruchsal und einem Kinde, wo der Harn aus zwei kleinen äusseren Oeffnungen der Harnblase, welche unter den Unterleibsbedeckungen in der Schamgegend vorgefallen war, beständig ausfloss. Auch bestätigte es die Erfahrung, dass sich der Harn nach chronischen Ischurien einen Weg durch den Urachus bahnt. So sah ich, dass bei einem Mädchen in Folge eines mit der Blase zusammenhängenden, durchgefressenen Krebsgeschwürs im Mesokolon, eine krankhafte Verbindung zwischen Blase und Mastdarm sich bildete; ebenso bei einem Manne in Folge eines dysenterischen Leidens, und bei einem dritten durch Hämorrhoidalentzündung. So entstehen ferner sehr oft von Vereiterung der Prostata durch syphilitische Geschwüre oder Steinschnitt, Harnfisteln am Perinäum; und so entlert sich auch der Harn bei schweren oder künstlichen Geburten, nach vorhergegangenen Entzündungen, Verwachsungen des Blasenhalses und der Harnröhre, nach darauf folgender Zerreissung und Verschwärung derselben, durch Scheide und Mastdarm auf eine äusserst lästige Weise. In den oben genannten Fällen, wo sich bei drei Männern ein solcher krankhafter Zustand ausgebildet hatte, beobachtete ich zugleich, dass Blähungen und Fälkalstoffe durch die Harnröhre abgingen.

§. 489. Prognose. Die Prognose der Enurese richtet sich nach den ursächlichen Momenten derselben. Die aus blosser Schwäche entstandene, nicht lange anhaltende, oder nur im tiefen Schlaf sich einstellende, wird durch Kunsthilfe, zweckmässige Lebensart oder von selbst mit den Jahren, die durch Hernien oder Vorfälle herbeigeführte durch die frühzeitig unternommene Taxis gehoben. Gab Lähmung die bedingende Veranlassung dazu, so wird das Leiden, wenn die der Paralyse zum Grunde liegenden Momente nicht gleich im Anfange beseitigt werden, sehr selten — wenn sie hingegen gar nicht entfernt werden können, auch nie geheilt. In akuten Krankheiten prognosticirt die Enurese — erfolgen mit ihr zugleich unwillkürliche Darmauslerungen — sehr oft, wiewohl nicht immer, einen unglücklichen Ausgang. Der aus krankhaft gesteigerter Blasenempfindlichkeit sich entwickelnde Harnausfluss schwindet entweder nach Beseitigung der zum Grunde liegenden Krankheitsreize, oder auch mit der Zeit von selbst. Die traurigste Prognose lässt die mit organischen Leiden der Blase oder der benachbarten Organe verbundene Enurese fürchten.

§. 490. Therapeutisches Verfahren. Die Entfernung der einwirkenden

Ursache ist hier, wie überall, die Hauptaufgabe. Da dieser Indikation öfters nicht Genüge geleistet werden kann, so wird in diesem Falle die Heilung auch nur unvollkommen oder gar nicht erzielt werden können.

Entstand die Enurese aus Schwäche, so wird sie, wenn das Uebel noch nicht lange gedauert, keine zu grosse Fortschritte gemacht hat, durch stärkende, reizende, unmittelbar auf den leidenden Theil selbst angewandte Mittel glücklich gehoben. Es sind demnach wiederholtes Eintauchen der benachbarten Theile in Kaltwasser, kalte, oder weingeistige, aromatische Bähungen, Einreibungen des flüchtigen Liniments in Verbindung mit frisch gepresstem Muskatöl in das Mittelfleisch, Kampherklystire mit China, letztere auch zum innern Gebrauch mit gleichen Theilen Rheum, ganz besonders angezeigt; bisweilen leistete auch die Kantharidentinktur, zu 5 bis 10 Tropfen mit der gehörigen Vorsicht zwei Mal des Tages in Wasser gereicht, treffliche Dienste.

Was die Behandlung der durch Lähmung entstandenen Enurese betrifft, so ist sie, wiewohl von der vorigen nicht viel abweichend, doch weit schwieriger und meist ungünstig. Nachdem hier gegen das Primär- oder Grundleiden — die Apoplexie, Paraplegie u. s. w. — ein zweckmässiges Verfahren eingeleitet, wende man sich zu den bereits angegebenen Mitteln, lege ein Blasenpflaster in die Gegend des Kreuzbeins, mache Einreibungen mit dem Linimentum ammoniato-camphoratum auf die Lendengegend, elektrisire endlich die von der Umgebung des Kreuzbeins ab bis ans Perinäum gelegenen Theile. Aus China bereitete Einspritzungen, die man hier empfiehlt, fliessen bald wieder aus. Auch leisteten sie mir, selbst wenn sie beim Kranken blieben, im Allgemeinen bei Blasenlähmung sehr wenig. Bei dem durch abnorm gesteigerte Blasenempfindlichkeit gebildeten Harnabfluss muss vor Allem der Ursprung dieser krankhaften Anlage ganz beseitigt oder wenigstens ermässigt werden. Hierauf verordne man, nach Ermittelung der zum Grunde liegenden Momente, die dagegen gerichteten Mittel. Bildeten sich, in Folge von Unterdrückung der Menstrual- oder Hämorrhoidalblutung, ein Kongestionszustand in den um die Blase gelegenen Gefässen, entsteht deshalb Spannung, zu grosse Aufregung: so sind, nächst der Applikation von Blutegeln an die Schamtheile, an den Mastdarm, ans Mittelfleisch, Lavements und Bähungen mit Kaltwasser und Essig angezeigt. Sind rheumatische oder andere specifische Krankheitsreize im Hintergrunde, so müssen diejenigen Mittel in Anwendung gebracht werden, welche im Stande sind, dieselben umzustimmen oder ganz zu beseitigen. Gegen Steine wende man die Lithotomie an. Blieb nach dieser Operation, nach geheiltem Tripper, oder nach andern krampfhaften Affektionen, noch eine krankhafte Blasenempfindlichkeit zurück, so zeigte sich Opium, in ziemlich grossen Gaben gereicht, sehr wirksam. Beim unwillkürlichen Harnabflusse der Kinder sehe man darauf, dass die kleinen Patienten des Abends weder viel trinken noch solche Speisen geniessen, welche die Menge der Harnfeuchtigkeit vermehren, dass sie vor dem Schlafengehen uriniren, und zu gewissen Stunden zu diesem Behuf geweckt werden. Indess vermögen oft weder Drohungen noch selbst Schläge dieser üblen Angewöhnung abzuhelfen, wenn nicht Vernunft und Scham, oder ein reiferes Alter dies bewirken. Ist allgemeine Schwäche mit gesteigerter Blasenempfindlichkeit gepart, so sind China und die andern Stärkungsmittel, leidet die Blase hingegen an konsensueller Reiznng, bald Opium, bald solche Mittel angezeigt, welche die Ursache dieses konsensuellen Reizes beseitigen. Die durch organische Fehler gebildete Enurese kann schwerlich je durch Kunsthilfe ganz gehoben werden. Bei der oben genannten, durch schwere Geburten entstandenen Enurese gelingt es bisweilen, den Ausfluss der Harnfeuchtigkeit in die Scheide dadurch zu hindern, dass man mittelst eines biegsamen, in die Blase gebrachten Katheters, ziemlich lange Zeit hindurch, den Urin sorgfältig auslert. Hatte sich hingegen das Uebel durch vorhergegangenen Blasenriss entwickelt, so wird man schwerlich dieses glückliche Resultat gewinnen können. Bei einem jungen Manne aus Genua heilte die Natur allein einen Blasenabscess, welcher eine offene Verbindung mit dem Mastdarm unterhielt. Die Enurese, welche durch den Druck des Kindeskopfes oder des schwangern Uterus auf die Blase herbeigeführt wird, lässt sich oft-

mals leicht, dagegen die aus scirrhösen Verhärtungen, Kallositäten oder krankhaften Auswüchsen der Blase veranlasste gar nicht heben.

In den unheilbaren Fällen der Enurese ist indess um so mehr die Anwendung des Katheters erforderlich, als im entgegengesetzten Falle der unwillkürlich abfliessende Harn die nahgelegenen Theile anfrisst und zerstört.

Erste Ordnung.

Viertes Geschlecht.

Speichelfluss *(Ptyalismus.)*

§. 491. Die Höhle des Geschmackorgans wird durch serösen Dunst, Schleim und Speichel ohne Unterlass angefeuchtet. Die letztgenannte Flüssigkeit, von mehren rings um die Mundhöhle gelegenen Drüsen abgesondert, ergiesst sich entweder von selbst, oder durch Nerveneinflüsse, Reiz, Druck dazu genöthigt. Selbst in Fieberleiden versiegen die Speichelquellen keinesweges, während seröser Dunst und Schleim eintrocknen. Zwar weisen die chemischen Analysen des Speichels keine indifferenten, oder der thierischen Materie homogenen Bestandtheile nach. Allein es müssen uns in der That eines andern belehren theils die übeln, auf das Digestionsgeschäft so nachtheilig einwirkenden Folgen, welche bei bedeutendem Speichelverluste sich manifestiren, theils die Beobachtung, dass einerseits die zur Erhaltung des Lebens geeigneten nährenden Stoffe durch einen künstlich eingeleiteten Speichelfluss — auf gleiche Weise wie im Diabetes durch die im Uebermass ausgesonderte Harnfeuchtigkeit — verloren gehen, und dass andererseits diese, im gesunden Zustande gemeinhin ganz geschmacklose, Flüssigkeit in gewissen Krankheiten einen auffallend salzigen oder honigartigen, zuckersüssen Geschmack verräth. Ferner bilden sich in bösartigen oder nervösen Fiebern nicht nur in der Umgebung der Speicheldrüsen die vorzüglichsten Metastasen, sondern diese Fieber selbst werden durch reichliche, nicht durch Aphthen bewirkte, Salivation gehoben. Auch ist der Speichel das Hauptvehikel für die Fortpflanzung der Wasserscheu, und selbst schon ein einziger damit geschwängerte Tropfen vermag dieses Uebel gesunden Organismen mitzutheilen. Der mächtige Einfluss des Nervensystems auf die Sekretionen zeigt sich nirgends so vorherrschend und so schnell das Sekretionsorgan zur Thätigkeit anregend, als bei der Speichelabsonderung. Zwischen Speicheldrüsen, Ovarien, weiblichen Brüsten, Magen und Darmkanal herrscht ein wechselseitiges konsensuell-sympathisches Verhältniss. Aus Allem aber geht zur Genüge hervor, welch wichtige und bedeutende Rolle der Speichel im gesunden und krankhaften Zustande spielt.

§. 492. Definition. Unter Speichelfluss *(ptyalismus, salivatio)* begreift man eine zu starke, das Naturbedürfniss übersteigende Aussonderung der Speichelfeuchtigkeit, die theils zu stetem lästigen Hinabschlucken nöthigt, theils in reichlicher Menge aus dem Munde dringt, oder auch in Folge einer Verletzung des Speichelganges über die Wange hinabfliesst.

§. 493. Eintheilung. Der Speichelfluss ist entweder das Werk der Natur *(p. spontaneus)* oder der Kunst *(p. artificialis)*, bald idiopathisch, bald symptomatisch oder konsensuell und bisweilen periodisch *(p. idiopathicus, secundarius; consensualis, periodicus)*. Der sekundäre Speichelfluss hängt bisweilen, meiner Meinung nach, von epidemischen Einflüssen ab *(p. epidemicus)*; so wie auch in fieberhaften und andern Krankheiten sehr oft ein kritischer Speichelfluss Statt findet *(p. criticus)*. Fliesst die Speichelfeuchtigkeit, durch äussere Verletzung des Speichelganges dazu genöthigt, meist in reichlicherem Verhältnisse ab, als es auf natürlichem, unverletztem Wege geschehen wäre, so nenne ich diesen Zustand den traumatischen Speichelfluss *(p. traumaticus)*.

§. 494. Symptome. Der idiopathische, durch primäre Affektion der Salivaldrüsen gebildete Speichelfluss kommt im Ganzen seltener, als der, anderweitigen Uebeln sich hinzugesellende, symptomatische vor. Möge nun aber auf diese oder jene Weise sich Salivation einstellen, so ist das Zuströmen der oft mit Schleim verbundenen Speichelfeuchtigkeit nach der Mundhöhle so bedeutend, dass der Kranke sich zu beständigem Auswurfe genöthigt sieht. Nicht selten wird der Speichel von dem ihm beigemischten Schleim schäumig, und fliesst beim

Sprechen oder im Schlaf über Lippe und Kinn. Der im Schlaf aufwachende Kranke, von der in den Kehlkopf dringenden und sich hier anhäufenden Speichelmasse Erstickungsgefahr fürchtend, verscheucht, ängstlichunruhig, jede Neigung zum Schlummer. Sehr häufig verursacht die übermässig abgesonderte Speichelmaterie durch ihren Reiz ein entzündliches Leiden der Mundhöhle, wobei die örtliche Wärmetemperatur zu einem bedeutenden Grade gesteigert wird, und kleine geschwürige Pusteln daselbst zum Vorschein kommen. Bisweilen bemerkt man in der Gegend der Parotidal- und Submaxillardrüsen eine deutlich hervortretende schmerzhafte Geschwulst. Bei einigen Individuen fliesst der Speichel, wegen Schlaffheit der Gesichtstheile, über Lippe und Mund; Andere überschwemmen jeden Ort, wo sie sich befinden, mit einer wahren Speichelflut. Der Grund dazu liegt entweder in übler Angewöhnung, oder in zu starker Speichelabsonderung. Der tägliche Verlust dieser edlen Feuchtigkeit führt bei Allen Störungen im Verdauungsgeschäfte herbei; auch findet sich bei längerer Dauer — wie wir dies z. B. beim Merkurialspeichelfluss wahrnehmen — Zehrung des ganzen Körpers ein. Personen, die an krankhafter Ansammlung von sauern, fetten, ranzig gewordenen Stoffen im Magen und Darmkanal leiden, stossen, nach vorhergegangener äusserst lästiger Empfindung von Brennen und von einer gleichsam aus dem Magen längst der Speiseröhre aufsteigenden Flamme, bedeutende Mengen einer sehr klaren Flüssigkeit ohne Erbrechen und mit Erleichterung ihres Zustandes auf. Diese verhält sich, wiewohl dem Anscheine nach tief aus der Brust oder dem Magen aufsteigend, doch durchweg als Speichel, verräth gleichsam einen Metallgeschmack, und wird unter Beklemmung und Beängstigung ausgeworfen. Hauptsächlich findet sich dieses Uebel bei Säufern gegen Morgen ein.

§. 495. Kausalverhältnisse. Den überwiegenden Nerveneinfluss auf die konglomerirten Gesichtsdrüsen abgerechnet, wodurch beim Geruch, beim Anblick einer Lieblingsspeise, oder bei der blossen Erinnerung an sie, schon Speichelfeuchtigkeit im reichlichen Maasse hervordringt, sind die Kausalmomente, welche eine stärkere Speichelabsonderung herbeiführen, keine anderen, als diejenigen, welche auf regere Bethätigung und Förderung anderer Sekretionen überhaupt hinwirken. Lässt sich auch die specifische Wirkungsweise des Quecksilbers — in dieser oder jener Form gereicht — eine gesteigerte Speichelabsonderung vor allen andern Sekretionen so leicht in Anspruch zu nehmen, aus den allgemeinen Gesetzen der Reizung nicht genügend herleiten, so scheint dies doch irgend ein näheres, wiewohl noch nicht ermitteltes Affinitätsverhältniss zwischen Speichel und Quecksilber vorauszusetzen. Eine, gewissermassen ähnliche Verwandtschaft offenbaren die feinern Kontagien, pestartige Krankheiten, die Ursachen der von mir sogenannten Cynanche externa (§. 174) und die unbekannte Materie des kritischen Speichelflusses; wiewohl jeder auf Mundhöhle oder Speicheldrüsen einwirkende Reiz, wie schon beim Tabakrauchen zu ersehen, dieselbe Wirkung — nämlich grössere Speichelabsonderung — hervorbringt. Ebenso wird bei schwerem Zahnen, Zahnkaries, beim sogenannten Fothergillschen Gesichtsschmerz, beim Trismus, bei Exulcerationen des Zahnfleisches, bei entzündlichen Affektionen der Zunge oder der Schlingorgane, bei Frakturen der Kinnlade, bei tetanischen, konvulsiven Zufällen, selbst beim Gähnen, so wie durch Druck auf die Speicheldrüsen und ihre Anführungsgänge durch die betreffenden Muskeln oder durch unter der Zunge, im Speichelgange sich hergende Steine, die Absondederung der Speichelfeuchtigkeit im reichlicheren Verhältnisse erfolgen, die auch beim Abfall der Aphthen in nicht geringerem Grade sich einstellt. Bei durch Erkältung der Füsse oder anderweitige Ursachen unterdrücktem Ausdünstungsgeschäfte, verminderter Harnausscheidung, Unterdrückung oder beim ersten Erscheinen des Monatflusses nimmt bisweilen die Speichelabsonderung zu. Nach vorhergegangenem Speichelfluss beobachtet man, dass die Stühle ganz hart sind, die Harnfeuchtigkeit im spärlichen Verhältnisse abgeht, und Trägheit in allen andern Absonderungen sich ausspricht. Durch Diarrhöe oder verstärkte Hautausdünstung wird der Speichelfluss nicht selten gehoben, und nichts leistet als Vorbeugemittel der beim Merkurialgebrauch sich einfindenden Salivation so sichere Dienste, als mässigwarme Temperatur und gestei-

gerte Transpiration. Schon ein einfacher im Magen oder Darmkanal befindliche Reiz, bewirkt vermehrtes Zuströmen der Speichelfeuchtigkeit. Uebelkeit, Brechneigung, Verhärtung der Speiseröhre, Magenentzündung, Kardialgie, Kolikschmerzen, Würmer veranlassen, dass der Speichel in reichlicher Menge aus dem Munde fliesst. Welch bedeutende Speichelmenge entleren nicht Frauen in der Schwangerschaftsperiode, oder solche Individuen, welche an Hypochondrie, Hysterie, Melancholie, Anhäufung von sauern, ranzigen Stoffen im Magen und Darmkanal, oder an Sodbrennen leiden! Die Menge des ausgeworfenen Speichels betrug bei einem, an Verhärtung des Pankreas darniederliegenden Subjekte, täglich 10 Pfund. Steht vielleicht die Diarrhöe, welche nach unterdrücktem Speichelfluss auftritt, mit der verstärkten Sekretion des speichelartigen, pankreatischen Saftes im ursächlichen Zusammenhange? Unlängst beobachtete ich bei einem an Zungenlähmung — wobei jedoch der Geschmack nicht verloren ging — leidenden Manne bei vollkommener Unbeweglichkeit der Zunge, einen starken Speichelfluss. Der durch Lähmung der Schlingorgane, der Wange und Speiseröhre herbeigeführte Speichelfluss wird gemeinhin nicht aus einem Uebermasse von Speichelfeuchtigkeit, sondern aus Trägheit derjenigen Muskelparthien, die ihn zurückhalten sollten, oder in Folge gehinderten Schlingens über Lippe und Kinn nach Aussen entlert.

§. 496. Prognose. Da der Speichelfluss meist ein sekundäres Uebel ist, so wird sich auch die Prognose nach dem Karakter des Primärleidens richten müssen. Derjenige Speichelfluss, welcher sich gegen Ende der Krankheiten in einem gemässigten Grade und ohne bedeutenden Kraftverlust einfindet, prognosticirt meist eine glükliche Lösung des Uebels durch die Speichelwege, und kann, wie ich beobachtete, selbst mehrere Wochen lang, mit offenbarer Erleichterung aller Zufälle, anhalten. Wie bereits erwähnt, ist der Verlust des Speichels, wie geringfügig übrigens auch die veranlassenden Momente, üble Angewöhnung, Kauen scharfer Sachen u. s. w. sein mögen, stets mit Störungen des Verdauungsgeschäfts und Verminderung anderer Ab- und Aussonderungen verbunden. Reichlicher, nicht kritischer Speichelabgang, wie der Ptyalismus, den man vordem zur Heilung der Syphilis nothwendig erforderlich glaubte, führt in kurzer Zeit, sowohl des Verlustes einer so edlen Flüssigkeit wegen, als auch in Folge des behinderten Kaugeschäftes und wegen der anhaltenden Schlaflosigkeit, äusserste Schwäche und Zehrung des Körpers herbei.

§. 497. Therapeutisches Verfahren. Die Behandlung des symptomatischen Speichelflusses ist bereits gehörigen Orts angegeben worden. Das etwa noch Mangelnde wird in der Folge erwähnt werden. Der, meist selten sich einfindende, idiopathische Speichelfluss lässt sich mehr durch primär auf den Speicheldrüsenapparat einwirkende rheumatisch-katarrhalische Reize, als durch Annahme einer in diesen Organen vorwaltenden Schwäche erklären. Einen habituellen Speichelfluss beobachtete ich einst bei einem jungen Manne; bekannt ist ein anderes Beispiel dieser Art, wo sich Salivation bereits sechs Jahre immer im Frühlinge einfand. Bildete sich der Speichelfluss durch reizende Einwirkung eines Steins auf die Speichelgänge oder Speicheldrüsen, so wird das Uebel durch die mit Vorsicht angestellte Operation gehoben. Desgleichen findet beim traumatischen Speichelfluss ein wundärztliches Verfahren Statt. Durch welchen krankhaften Reiz übrigens auch die Vitalität der Speicheldrüsen in Anspruch genommen werde, gemeinhin zeigen sich bald trockene Umschläge von Mehl und Asche mit aromatischen Kräutern und Kampfer verbunden, bald feuchte, aus erweichenden Absüden bereitete Breiumschläge, oder eine gleichmässige und gelinde Erwärmung des afficirten Theils dienlich. Oftmals wird ein hartnäckiger Speichelfluss durch ein in den Nacken gelegtes Blasenpflaster gemildert, während in andern Fällen warme Bäder, schweisserregende und abführende Mittel gute Dienste leisten. Von adstringirenden Gurgelwässern halte ich bei einem idiopathischen Speichelfluss nicht viel; die Unterdrückung der kritischen Salivation ist gefährlich, und selbst der sekundäre Speichelfluss muss mit grosser Vorsicht behandelt werden, damit kein bedenklicher, schwer zu stillender Durchfall dafür sich ausbilde.

Erste Ordnung.

Fünftes Geschlecht.

Thränenfluss (*Epiphora*).

§. 498. Bereits in einem andern Kapitel ist des zur Augenentzündung sich gesellenden Thränenflusses als Symptom Erwähnung geschehen. Wiewohl nun diese Affektion meist nur in sehr seltenen Fällen das Primärleiden bildet, so will ich derselben hier doch gedenken, weil sie die Aufmerksamkeit des Arztes verdient, und ihr demnach hier einen kurzen Platz gönnen. Mehreren Thieren hat die Natur Thränendrüsen verliehen, keinem jedoch so schwere Lasten zugleich damit aufgebürdet, als dem Menschen. Die Thränen stellen theils eine auf der Oberfläche des Auges und des Augenlides, wie es scheint, als seröser Dunst ausgehauchte, geschmacklose, theils von eigenen Drüsen abgesonderte, salzige Feuchtigkeit dar. Wenn nun gleich eine übermässige Sekretion der Thränenfeuchtigkeit für sich allein schwerlich einen Schwächezustand herbeizuführen im Stande ist, so bildet sich doch, in Folge dadurch bewirkter Störungen der Thränen absondernden oder der diese vom Auge ableitenden Organe, eine Krankheit aus, welche man mit dem Namen „Epiphora“ bezeichnet. Ziehen wir die so überaus gesteigerte Empfindlichkeit des Auges in Erwägung, so bleibt es in der That wunderbar, wesshalb nicht etwa blos die durch längere Stockung vielleicht schon krankhaft metamorphosirte, sondern selbst die frisch abgesonderte Thränenfeuchtigkeit einen so starken salzigen Geschmack verräth, dass dieser sogar die Harnschärfe übertrifft, und mit einigen Ausnahmen — wo in Ophthalmieen süssschmeckende Thränen vorkamen — sich stets so verhält. Die Thräne stellt übrigens eine klare, durchsichtige und geruchlose Feuchtigkeit dar, welche, den neuesten Analysen französischer Chemiker zufolge, nur um etwas schwerer als Wasser ist, die Heliotroptinktur unverändert lässt, das durch Veilchen- oder Malvensaft blau gefärbte Papier grün färbt, über Feuer gebracht, reichliche, etwas zähe Bläschen, und durch längeres Verweilen in der Atmosphäre getrocknet, aus wenigem Seesalz und einem alkalischen Stoffe bestehende Krystalle bildet. Etwas später über Feuer eingedickt, hinterlässt sie einen Rückstand, der kaum den $\frac{1}{101}$ten Theil des Ganzen beträgt, aus wenigem Wasser und Oel besteht, und endlich eine, salinische Stoffe enthaltende Kohle darstellt. Dass die genannten Bestandtheile der Thränenfeuchtigkeit sich wirklich so verhalten, ergibt sich theils aus den in der Thränendrüse wie im Thränensack gefundenen Steinen, theils aus den bitterlichsauern Krystallen, welche man in der Ophthalmie an den Augenlidern entdeckt. Die Beobachtung bestätigt es, dass sich nicht selten Blut mit der Thränenfeuchtigkeit vermischt, oder eine in's Bläuliche oder Milchfarbene überspielende Materie an den Augenliderrand anhängt.

§. 499. Definition. Unter Epiphora versteht man daher einen Thränenfluss, welcher weniger durch niederdrückende Gemüthsbewegung, Schmerz, als vielmehr durch eine eigenthümliche krankhafte Affektion herbeigeführt wurde.

§. 500. Die Epiphora bildet nur ziemlich selten das Primärleiden, wiewohl die Thränendrüse bisweilen allerdings einer leichten entzündlichen Affektion unterliegt, oder durch irgend einen Reiz in Anspruch genommen wird, wodurch theils eine krankhaft vermehrte Sekretion der Thränenfeuchtigkeit veranlasst, theils der Abfluss derselben aus ihren Kanälen zu schnell bewirkt wird. Dass eine nach Augenentzündungen zurückgebliebene, oder durch angestrengtes Studiren herbeigeführte Schwäche — ohne dass eine gesteigerte Empfindlichkeit zugegen wäre — einen primären, idiopatischen Thränenfluss zurücklasse, muss ich bezweifeln.

§. 501. Der Mensch weint bei traurigen Affekten weit häufiger und deutlicher als das Thier. Ich glaube diesen Zustand nicht ohne Grund zu den schnell verlaufenden Krankheiten zählen zu dürfen. Dem Thränenausflusse voran gehen hier meist Augenjucken, zitternde Bewegungen der Pupille, Verengerung, Blinzeln der Augenlider, Seufzen, ungleiche Respiration, Verziehung der Lippen. Schnell wird die dem Auge entfliessende Feuchtigkeit von den Thränenpunkten aufgenommen, schnell in den Nasenkanal geleitet, und fliesst hier über die Wangen tropfenweis hinab. Die

während der tiefen, langen Einathmung in die Lungen strömende Luft wird nun, durch Unterstützung des Zwerchfells, gewaltsam und in Absätzen hinausgetossen, wobei die Stimme auffallend verändert ist. Bisweilen rinnt die Thräne, ohne Weinen zu verursachen, verstohlen über die bleichen Wangen; hält der Ausfluss länger an, so entstehen Hitze, Röthe, gleichsam eine entzündliche Affektion des Auges und Augenlides und Schmerz. Die auf diese Weise bei allen Menschen, durch dieselben traurigen Gemüthseinwirkungen, dem Auge entlockten Thränen müssen indess keinesweges zur Epiphora gezählt werden. In diesem Leiden stürzt nämlich die Thränenfeuchtigkeit, welche hier aus andern, als den so eben genannten Ursachen, in der Thränendrüse reichhaltig secernirt, oder durch verhinderten Abfluss in die Nase meist scharf geworden, über die Wangen hinab, wo sie oft Erosion und Entzündung erzeugt. Auch thränt das Auge in diesem Zustande selbst bei ruhiger Gemüthsstimmung, gewährt einen unangenehmen Anblick und ist mit einer offenbaren Gesichtstrübung verbunden.

§. 502. Kausalverhältnisse. Die auffallende Wirkung der Traurigkeit, der Freude, des Mitleids, auf Verstärkung der Thränenabsonderung und demnach auf die Lebensthätigkeit der Thränendrüse, ist beim Menschen ganz etwas Eigenthümliches, das noch nicht genügend eingesehen wird. Denn mit Ausnahme der, bei reger Esslust rascher abgesonderten Speichelfeuchtigkeit, bemerken wir nirgends eine so plötzliche unwillkürliche und so deutlich hervortretende Einwirkung auf ein Sekretionsorgan. Diess tritt übrigens bei empfindlichen, nervösen Konstitutionen, noch mehr beim weiblichen Geschlechte, im kindlichen Alter aber am stärksten hervor. Selbst schon ein fingirter Schmerz, eine Neigung für Jemand, erregt bei einigen Frauenzimmern, je nachdem Gelegenheit oder Schlauheit es erheischen, reichlichen Thränenfluss. Oftmals liegt die Ursache der kopiösen Thränenabsonderung weder in einer traurigen Gemüthsstimmung, noch in irgend einem krankhaften Zustande der Thränendrüse, sondern lediglich in einer unbekannten Nervenaffektion. So beobachtete ich hysterische und hypochondrische Subjekte, die beinah stundenlang weinten und gleichsam in Thränen sich badeten, ohne, ihrem eigenen Geständnisse zufolge, irgend eine äussere Veranlassung dazu zu haben. Dennoch unterdrücken grosser Gram, Kummer und Schmerz die Thränenabsonderung, und das gedrückte Herz findet sich sehr erleichtert, wenn reichliche Zähren über die Wangen rollen.

In Folge einer ganz eigenthümlichen psychischen Konstitution, die jedoch von Unempfindlichkeit, Starrsinn weit entfernt ist, können gewisse Individuen, bei keiner Veranlassung zur Traurigkeit, sie mögen nun mässig, oder tief ergriffen sein, Thränen vergiessen. Paralytische, apoplektische Subjekte sind, meiner Beobachtung zufolge, sehr leicht zum Weinen zu bringen, und im Nervenfieber füllt sich das Auge ohne Einwirkung von der gemüthlichen Seite her. Nervenerregung hat, wie bereits erwähnt, einen ganz besondern Einfluss auf die Absonderung der Thränenfeuchtigkeit. Stärker sehen wir diese erfolgen bei heftigen Zahnschmerzen, bei mechanischer Reizung der Zahn- oder Nasennerven, bei fremden, in die Augen gefallenen Köpern, bei der Trichiasis, Distichiasis, wenn irgend etwas Scharfes, Reizendes in's Auge oder in die Nase gebracht wird, wie Rauch, weingeistige Dämpfe, ferner beim Geruch und Kauen des Knoblauchs, des Rettigs und der Zwiebeln, bei Einwirkungen des Windes, der Kälte, eines zu starken Lichtstrahles, bei ununterbrochenem angestrengten Lesen, namentlich zur Nachtzeit, bei der Masern- und Pockenkrankheit, oder bei katarrhalischen Entzündungen. Dasselbe geschieht bei starkem und plötzlichen Blutandrange nach dem Kopfe, in Folge von Husten, Lachen oder starkem Niesen, bei übermässiger Erschlaffung, Verwundung, Erosion des unteren Augenlides, oder beim Ektropium desselben, wodurch die Thränenfeuchtigkeit, wie bei der Geschwulst an der Thränenkarunkel (*Encantis*), vom innern Augenwinkel weggetrieben wird; ferner, wenn katarrhalisch-rheumatische Entzündungen, Geschwülste der Thränenpunkte, des Thränensackes und seines Ausführungskanals stattfinden, wenn die Thränenwege im Eiterungsstadium der Pocken angegriffen, von Polypen, Steinen oder auf sonst irgend eine Weise verengt, erodirt werden, oder obliteriren, demnach die Thränen durch den Nasenkanal, der

vielleicht zugleich von einem Polypen verstopft ist, nicht gut abfliessen können.

§. 503. Prognose. Bildet sich Epiphora nicht durch irgend einen krankhaften Zustand der Thränen absondernden und ableitenden Organe, so prognosticirt sie, namentlich in fieberhaften Krankheiten, bald Masern-, bald bisweilen Pockenausbruch, bald bevorstehendes Nasenbluten, bald Delirien. In nervösen Fiebern ist Weinen von übler Bedeutung. Sehr häufig sah ich bei an Leukorrhöe leidenden Frauen, dass die Augen gleichsam in Thränen schwammen. Die aus Abnormitäten innerhalb der Thränengänge sich entwickelnde, oder bereits langanhaltendeEpiphora lässt, nach der verschiedenatigen Beschaffenheit ihrer ursächlichen Momente, eine gründliche Heilung nur sehr schwer oder gar nicht zu.

§. 504. Therapeutisches Verfahren. Da, wie bereits erwähnt, die Epiphora meist durch sympathische Einflüsse herbeigeführt wird, so muss sich auch die Behandlung vor Allem nach den einwirkenden Ursachen richten. Entsteht sie aus einer gesteigerten Augenempfindlichkeit, so empfehle ich die thebaische Tinktur, zu wenigen Tropfen täglich in das Auge geträufelt. Liegt der Grund zu dieser erhöhten Empfindlichkeit in örtlicher Schwäche, oder geht sie neben jener her, dann ist Opium in Verbindung mit Bleiextrakt, und, wenn ein scharfer, reizender Stoff zur reichlichen Sekretion der Thränenfeuchtigkeit Anlass zu geben scheint, neben dem Gebrauche derjenigen Mittel, welche bei einer, durch solche Einwirkung gebildeten Ophthalmie empfohlen (§. 159.) wurden, ein Vesikator auf die Schläfengegend angezeigt.

Zweite Ordnung.

Schleimflüsse (*Profluvia mucosa*).

Erstes Geschlecht.

Katarrh.

§. 505. Nachdem nunmehr die serösen Ausflüsse abgehandelt worden, wollen wir zu den schleimig-lymphatischen übergehen. Die hauptsächlich der Ernährung zugewandten Stoffe, Schleim und Lymphe, sind mit dem Blute, und namentlich mit seinem serösen Theil, aufs Innigste vermischt. Bei verzögertem, mit Trägheit verbundenem Säfteumlauf, sei es nun durch natürliche oder krankhaft sich entwickelnde Hindernisse, oder bei veränderter Thätigkeit der secernirenden Gefässe in Folge von Erschlaffung oder zu starker Reizung, wird diese innige Verbindung des Serums mit dem Schleimstoffe bedeutend geschwächt. Der seröse Theil entweicht, oder wird von den resorbirenden Gefässen aufgenommen, und der nährende Stoff, seines organischen Lösungsmittels beraubt, geht nun mit seinen eigenen, inniger adhärirenden Bestandtheilen, festere Verbindungen ein. Durch anhaltende Schleimflüsse werden weit grössere Störungen im Reproduktivsystcme, weit grössere Schwäche und Körperzehrung herbeigeführt, als durch seröse Profluvien, es sei denn, dass mit letzteren zugleich lymphatische Stoffe abgehen. Da nun diese nothwendigen Elemente der Ernährung auf verschiedenem Wege dem Körper entzogen werden können, so wird eine sorgfältige Untersuchung derselben hier vorangehen müssen.

§. 506. Definition. Zuerst bietet sich hier der Katarrh dar. Darunter begreift man ein Leiden der die Athmungswege auskleidenden Scheimhaut, welches meist durch Unterdrückung des Transpirationsgeschäftes sich bildet, oftmals damit verbunden, mehr oder weniger entzündlich ist, und wobei zuerst eine seröse, salzige, scharfe, endlich eine dickere, zähe Masse ausgeschieden wird.

§. 507. Spielarten. Da nun aber die Höhlen, Vertiefungen und Krümmungen der beim Athmungsgeschäfte mit der atmosphärischen Luft in Berührung kommenden und von ihr durchdrungenen Kanäle von so ausgebreitetem Umfange sind, die sie auskleidende Schleimhaut einen bedeutenden Grad von Empfindlichkeit, viele Nerven, Gefässe und Drüsen besitzt, wodurch der eigene und an entfernten Theilen unterhaltene Konsens so beträchtlich erscheint, endlich die Funktionen der einzelnen, in diesem Traktus liegenden Organe, sich so verschiedenartig verhalten, und die individuelle Disposition des Organismus so vielfach modificirt ist: so wird auch die Krankheit, wiewohl durch dieselben Kausalverhältnisse herbeigeführt, und ihrem Wesen nach überall unverändert doch von Symptomen begleitet werden, welche sowohl in den krankhaft afficirten,

als in den nah oder fern gelegenen Theilen, so wie bei verschiedenen Konstitutionen, auch auf verschiedenartige Weise sich aussprechen. Wir wollen nun die einzelnen Arten hier aufstellen.

Als Koryza umfasst der Katarrh die Nasen-, Stirn-, Sphenoidal- oder Kieferhöhlen; werden Gaumen und sogar Schlingorgane davon ergriffen, so bildet er die bereits geschilderte Katarrhalcynanche; verbreitet er sich hingegen über den Larynx, so entsteht Heiserkeit (*raucedo, branchus*). Erstreckt er sich vom Kehlkof ab bis auf die Luftröhre und Bronchien, so erzeugt er Husten oder den Katarrh des Larynx, der Luftröhre und der Lungen. Nach der Differenz der ursächlichen Momente und des begleitenden Katarrhalfiebers, oder je nachdem dieses gar nicht zugegen ist, wird auch die Krankheit einen verschiedenartigen Karakter darbieten, bald einfach konstruirt, bald mit syphilitischer, skorbutischer Affektion und andern specifischen Krankheitszuständen verbunden sein, bald als Allgemeinleiden, bald als reines Lokalübel sich verhalten. Bisweilen bildet der Katarrh die Grundkrankheit, ist meist mit einem entzündlichen, nicht selten jedoch auch mit einem gastrischen und bisweilen mit einem nervösen Fieber verbunden, wenn nämlich in Folge von grosser Feuchtigkeit der Atmosphäre, schlechter Lebensart, Schlaffheit, sich Schwäche und gesteigerte Empfindlichkeit des Köpers bilden, oder wenn — unter noch schlimmern Auspicien — ein epidemisch verbreitetes Kontagium (wie man z. B. bei dem sogenannten Strengel — *Coryza virulenta* — der Pferde deutlich wahrnehmen kann) im Hintergrunde zu sein scheint, wozu sich bei Menschen gern ein exanthematischer Ausschlag, namentlich Friesel, gesellt. Oftmals ist der Katarrh ein sekundäres Leiden, ein Symptom der Pocken, Masern, der Syphilis, oder irgend eines anderen Krankheitszustandes. Häufig gestaltet er sich als habituelles Uebel, und führt bei einer bereits im jugendlichen Alter sich kundgebenden Anlage, besonders wenn die Respirationsorgane schwach und empfindlich sind, Lungenschwindsucht, oder, bei fortschreitender Zunahme der krankhaften Schleimsekretion in den Bronchien — wovon täglich unter Husten bedeutende Quantitäten ausgeworfen werden — ohne dass ein Lungengeschwür dazu Veranlassung gegeben, Schleimschwindsucht herbei. Betagte Individuen, mit schlaffer Faser, leiden oft an chronischen Katarrhen, ohne dass sonderliche Gefahr daraus erwüchse. In einigen Fällen beobachtet das Uebel Periodicität, ist dann jedoch meist symptomatisch. Uebrigens ist der von den betheiligten Gebilden abgesonderte Schleim in Hinsicht der Farbe, Konsistenz, Beschaffenheit und Menge verschieden.

§. 508. Nasenkatarrh. Der Nasenkatarrh (Schnupfen; *coryza; gravedo*) erstreckt sich bald auf einen Theil, bald auf die ganze Fläche der Nasenhöhle, und tritt mit geringfügigen oder bedeutenden Symptomen auf. Der von der alten Schule gemachte Unterschied zwischen Gravedo und Coryza, in so fern dort ein zäher Schleim unter einem drückenden Schmerze (*dolor gravativus*), hier eine seröse, dünnflüssige und scharfe Materie ausgesondert wird, ist durchaus als unwesentlich zu betrachten, da beide Arten nur dem Grade und der Zeit nach von einander abweichen. Werfen wir nun einen prüfenden Blick auf das gleichsam unter unsern Augen sich entwickelnde Bild des Nasenkatarrhs, welches sich als treuer Reflex des im Tracheal- und Bronchial-Katarrh unter üblern Erscheinungen hervortretenden darbietet.

Zuerst offenbart sich ein Gefühl von lästiger Trockenheit, Völle und Spannung. Die Augen schwimmen in Wasser, erscheinen trüb, matt, röthlich. Die Stimme ist dumpf, heiser, und hat den bekannten Nasenton. Geruch- und Geschmackvermögen nehmen ab, während die ganze Hautfläche gegen Kälteeinwirkung sich weit empfindlicher zeigt, und dabei fortwährend lästige Aufforderung zur Aussonderung der Nasenfeuchtigkeit sich einfindet. Hierauf fliesst eine seröse, etwas gesalzene, der Thränenfeuchtigkeit gleichkommende, scharfe Masse, bisweilen in sehr reichlichem Verhältnisse, tropfenweise aus, wodurch der untere Nasentheil an der Oberlippe geröthet wird und Brennen verursacht. Nicht selten schwillt die Nasenschleimhaut, so wie die auskleidende Membran der Thränengänge und des Thränensackes, sperrt der eindringenden Luft den Zugang und hindert den Abfluss der Thränenfeuchtigkeit durch die Nase. Daher bleiben die

Thränen, da sie keinen Ausweg finden, in den Augen, oder rollen in heissen Strömen die Wangen entlang. Zugleich wird das Respirationsgeschäft beim Essen und während des Schlafes sehr erschwert; der Kranke sieht sich genöthigt, mit geöffnetem Munde zu schlummern, eine Lage, die vorzüglich kleinen Kindern sehr beschwerlich fällt, und die daran noch nicht Gewöhnten vom Schlafe abhält. Hierzu gesellen sich Umneblung und Schwere des Hauptes, heftige Schmerzen in der Stirngegend, mit flüchtigen, gegen Nacht zunehmenden Hitzwallungen wechselnde Frostschauer, fieberhafte und entzündliche Erscheinungen, welche letztere sich bei bedeutender Affektion über die ganze Nasenhöhle erstrecken. Diese Symptome halten einige, bisweilen viele Tage, wiewohl nicht immer mit gleicher Intensität an. Ein dumpfer, innerer Schmerz verbreitet sich bis auf die Schlingorgane, wo der, durch die eingeathmete Luft während des Schlafes, zu kleinen, festen Konkrementen zusammengeballte Schleim die Reizung unterhält und beim Hinabschlukken einen gelinden Schmerz verursacht. Endlich wird — bald früher, bald später — statt der dünnflüssigen, hellen, eine mehr dickere, schleimige Feuchtigkeit und, nach und nach, mit grösserer Leichtigkeit, eine zähe, dicke, ins Weisse oder Gelbliche fallende, bisweilen grünliche oder mit Blutstreifen vermischte, übelriechende Schleimmasse in sehr reichlicher Menge und mehrere Tage hindurch ausgesondert, worauf Geruch, Geschmack und Respiration wieder normal werden, während der Kranke eine grosse Erleichterung empfindet und der Geist sich wieder freier regt.

Stirnhöhlenkatarrh. Zugleich mit dem, bisweilen nur gelinden, Nasenkatarrh manifestiren sich ähnliche Zufälle in den Höhlen des Stirn- und Keilbeines, so wie des Oberkiefers auf einer oder auf beiden Seiten. Vor Allem wollen wir unsere Aufmerksamkeit auf das katarrhalische Leiden der erst- und letztgenannten Höhlen wenden, die, bei ihrer grösseren Ausdehnung, schädlichen Einwirkungen weit mehr ausgesetzt, nicht selten an sehr beschwerlichen und verborgenen Katarrhen leiden. Sind demnach die Stirnhöhlen katarrhalisch afficirt, so klagt der Kranke über Spannung, Vollheit, innere Hitze, so wie über einen stumpfen, oder ziemlich heftigen, reissenden, tiefen, von der Nasenwursel bis in die Augenbraungegend sich erstreckenden Schmerz, zu welchem sich auf eine Seite oder allgemein verbreitetes Kopfweh gesellt, und die Augen geröthet erscheinen.

Kieferhöhlenkatarrh. Die allgemeinen katarrhalischen Erscheinungen sind hier mehr oder weniger ausgebildet; zugleich trocknet die nahe gelegene Nasenhöhle aus, und sondert bei der Emunktion, wobei der Schmerz zunimmt, keinen Schleim mehr aus. Die Wangen sind blass, aufgetrieben, geschwollen, fühlen sich heiss an, oder sind von Röthe umflossen. Beim Berühren und Kauen der Speisen empfindet der Kranke an den Zähnen der afficirten Seite einen stumpfen Schmerz; das Zahnfleisch verursacht Brennen, röthet sich; an der Gaumenwölbung finden sich lästige Spannung und Druck ein. Bisweilen bilden sich in diesen geräumigen Höhlen, als Produkt einer entzündlichen Affektion, oder einer intensiven Entzündung, hitzige Wassersucht und Ansammlungen von einer reinen, oder mit eiterartigen Stoffen geschwängerten Flüssigkeit, welche bisweilen, nach Beseitigung des Hindernisses, das sich ihr in den mit der Nasenhöhle kommunicirenden Mündungen entgegenstellt, oder bei einer, der kranken Seite entgegengesetzten Kopflage, in sehr kopiösem Verhältnisse gewaltsam hervordringt, oder aus eigenen Behältern in reichlicher Menge tropfenweis ausfliesst. Nach Verlauf einiger Tage nimmt die Krankheit dieselbe Wendung, wie beim Nasenkatarrh. Statt der dünnen, serösen Flüssigkeit, wird eine zähe, klebrige, weissliche oder gelb-grünliche, bisweilen höchst übelriechende, oder, wie ich beobachtete, sehr dicke, beinahe wachsartige Schleimmasse, entweder bei nach vorn gebeugter Kopflage aus der Stirnhöhle, oder, bei der Wendung auf die gesunde Seite aus der Kieferhöhle ausgesondert und dadurch die Krankheit gehoben.

§. 509. Ozaena nasalis. Dieser traurige Ausgang bildet sich bei gesteigerter Entzündung, oder durch Einwirkung einer bösartigen Schärfe, oder sonst einer reizenden Potenz, die nicht schnell genug beseitigt werden kann; nicht selten entstehen daher im Innern der Nasenhöhle,

besonders aber in den Stirn- und Kieferhöhlen, bald deutlich erkennbare, bald sehr verborgene Abscesse. Die Folge davon ist, dass ausser den allgemeinen, bei inneren Vereiterungen hervortretenden Erscheinungen, die Geruchsfunktion mehr oder weniger darniederliegt, die schwammigen, dünnen Nasenkorpel zusammengedrückt, aus ihrer natürlichen Lage und Verbindung gebracht, zu sehr ausgedehnt werden und immer mehr und mehr sich verdünnen. Geht demnach ein Abscess in der Nase oder in den genannten Theilen in ein Geschwür über, so entsteht Ozaena, die bald einfach und ziemlich gutartig ist, bald in Folge von Karies, welche sich auf die nahegelegenen knöchernen Partien fortpflanzt, so wie durch höchst übeln Geruch, eine schlimme Wendung nimmt, und dem Kranken fast unerträglich wird. Das um sich greifende Geschwür bildet bisweilen schwammige Auswüchse, Polypen, Steatome, scirrhöse und karcinomatöse Produktionen, langwierige Fisteln, erlangt dadurch einen bösartigen Karakter, und wird sehr schwer zur Heilung gebracht.

Ozaena der Stirnhöhlen. Diese Ozaena bildet sich bald in einem Sinus des Stirnbeines, bald in beiden Höhlen, wobei der Schmerz klopfend, sehr heftig ist, und der Kranke an einem intensiv gesteigerten, oder auch nur wenig entwickelten, oder an gar keinem Fieber leidet. Wird der ichorösen Flüssigkeit kein Ausweg durch die Nase eröffnet, so bewirkt sie, nach Zerfressung des Periosteums, Erweichung, Auftreibung und Karies der Knochensubstanz, zerstört die Scheidewand der Stirnhöhlen, oder stösst die innere Knochenplatte des Sinus in das Gehirn, wodurch soporöse Zufälle, Betäubung, oder, nach Durchbrechung ihres Behälters, tödtliche Apoplexie herbeigeführt werden. Verbreitet sich der kariöse Process bis auf das obere Augenlid, so ergiesst sich die ätzende Jauche unter dasselbe, oder bohrt sich durch die verletzte Orbita einen neuen Weg, so dass Augen-, Nasen- und Kieferhöhle nur eine Kavität bilden. So beobachtete ich einst einen Fall, wo bei einem Manne Nase, Gaumenbein und Gaumensegel in Folge einer syphilitischen Ozaena dergestalt zerstört waren, dass sie mit der Kieferhöhle eine einzige Höhle darstellten, die einen scheusslichen, abschreckenden Anblick gewährte. Der Kranke starb endlich an Lungenphthisis, und wurde von mir in Brüssel secirt. Aehnliche schlimme Zufälle führt eine in diesen Höhlen gebildete Geschwulst, wenn sie zu stark wuchert, fungös oder scirrhös wird, theils durch ihren Druck, theils durch bösartige, karcinomatöse Vereiterung herbei.

Ozaena der Kieferhöhle. Geschwüre und schwammige oder krebshafte Knochenauswüchse der Kieferhöhle führen einen ähnlichen traurigen Zustand herbei. Ist auch hier Ausfluss einer eiterartigen, übelriechenden Materie, an und für sich noch kein triftiger Grund, um eine innere verborgene Vereiterung dieser Höhle anzunehmen; so kann doch, bei den sogleich anzuführenden Erscheinungen, nicht länger in Abrede gestellt werden, dass ein kariöses Geschwür, eine Ozaena, oder mindestens eine bedeutende schwammige Exkrescenz vorhanden sei. Diese diagnostischen Zeichen bestehen in Folgendem: Symptome einer chronischen Kieferhöhlenentzündung hatten sich bereits früher eingestellt; hierauf manifestirten sich die Erscheinungen der Eiterung; der Kranke klagt über reissenden, bei der Lage auf dem krankhaft afficirten Theile, oder bei der Emunktion zunehmenden Schmerz; die Wange ist geröthet, aufgetrieben; äusserlich an der Kinnlade oder an der Gaumendecke stellt sich ein Vorsprung, eine Protuberanz ein, die beim Berühren ein schwirrendes Geräusch vernehmen lässt; bei der Wendung des Kopfes auf die gesunde Seite fliesst eine braune oder schwärzliche, sehr übelriechende, ichoröse Flüssigkeit tropfenweis aus; an der Wange, an der Orbita, an dem Zahnfleische, an den Zahnhöhlen oder am Gaumen bilden sich Fistelgeschwüre und Beinfrass, wobei die Zähne los, kariös werden, oder verlängert zu sein scheinen.

§. 510. Heiserkeit (*branchus*). Wird die Schleimhaut der Schlundhöhle oder des Kehlkopfs katarrhalisch afficirt, so entsteht dort Katarrhalcynanche, hier Heiserkeit; zuweilen sind beide Zustände mit einander komplicirt. Der Kranke klagt oft, besonders aber gegen Nacht, über kitzelndes Gefühl, Trockenheit oder Brennen im Schlunde; zugleich wird die Stimme un-

deutlich, verliert ihren hellen Klang, wird schwach oder heiser. Das Schling- und Athmungsgeschäft erfolgen mit einigen Beschwerden; hierzu gesellen sich trockener Husten, oder mindestens Aufstossen einer wässrigen, salzigen Flüssigkeit, leichte, mit flüchtiger Hitze wechselnde Frostschauer, Durst, Mattigkeit, Abspannung, Mangel an Appetit; ohne jedoch den Kranken ans Bett zu fesseln. Nach Verlauf von einigen Tagen stellen sich bisweilen gegen Morgen Uebelkeit und andere dyspeptische Zufälle ein, wobei ein dicker, zäher, weisslicher, nach und nach im reichlichen Maasse erfolgender Schleim ausgeworfen wird, der nicht aus der Brust, sondern aus dem Schlunde und dem Larynx kommt. Hierauf wird die Stimme wieder helltönend, der Auswurf vermindert und das Schlingen und Athmen wieder frei. Einige, namentlich schon betagte Subjekte, werfen täglich nach dem Schlaf eine bedeutende, aus dem Schlunde sich lösende Schleimmasse aus, und leiden entweder immer, oder hauptsächlich im Winter, oder bei feuchter Witterung, an einem chronischen Katarrh des Kehlkopfes, ohne deswegen besonderen Unfällen ausgesetzt zu sein. Bei Andern ist die Stimme, selbst wo keine so grosse Schleimansammlung stattfindet, meist heiser, oder erlischt gänzlich. Dieses nicht selten hartnäckige und bisweilen periodisch wiederkehrende Uebel, ist von verschiedenartiger Natur. Unter A p h o n i e verstanden die Alten gänzliches Erlöschen der Stimme, unter A l a l i e hingegen Verlust der Sprache. Beide Uebel werden durch solche Momente hergeführt, die das Organ der Stimme (den Larynx) oder der Sprache (den Mund) bald primär, bald sekundär afficiren, oder bilden sich auch nicht selten in Folge des konsensuel-sympathischen Wechselverhältnisses, welches zwischen den Eingeweiden und dem Kehlkopfe stattfindet. Fälle von akut verlaufender, leicht Lebensgefahr herbeiführender Heiserkeit müssen entweder als Symptom der Kehlkopfentzündung betrachtet, oder zu den spastischen Affektionen des Larynx gezählt werden.

§. 511. T r a c h e a l - und B r o n c h i a l k a t a r r h. Sind die Luftröhre und die Bronchien von einem heftigen Katarrh ergriffen, so können sich daraus leicht Tracheitis, wahre oder falsche Lungenentzündung hervorbilden. Gleichzeitig mit den örtlichen Erscheinungen stellt sich hier bald ein deutlich entwickeltes Fieber ein, welches, nach Verhältniss der Jahreskonstitution, so wie der Individualität des Kranken, oder nach den vorhergegangenen Kausalmomenten, häufig entzündlich, bisweilen gastrisch oder nervös ist. Manchmal verläuft das Uebel ganz fieberlos, oder wird nur von schwachen Fieberbewegungen begleitet, wobei die örtlichen Symptome auch mit geringerer Intensität auftreten. Nicht selten sind die Symptome des Kehlkopf- oder Nasenkatarrhs damit verbunden, wiewohl sehr oft nur die Luftröhre oder die Bronchien allein afficirt sind. Hier beobachtet man nun folgende Symptome: gegen Abend klagt der Kranke über leichte, mit flüchtiger Hitze wechselnde Frostschauer, über spannende, stechende Rücken- und Gliederschmerzen, Abspannung und Mattigkeit, welche Zufälle gegen Nacht — zugleich mit dem begleitenden Fieberleiden, wenn dasselbe zugegen ist — exacerbiren und gegen Morgen remittiren. In der Gegend der Luftröhre, oder tief in der Brust, entsteht ein lästiges Kitzeln und Brennen, zugleich empfindet der Kranke hier bedeutende Trockenheit. Die Respiration ist mehr oder weniger schwierig; der Husten hält an, und verursacht, in Folge der beim Sprechen oder beim tiefen und starken Einathmen zunehmenden Trockenheit, sehr viel Beschwerden. Wird in den ersten Tagen der Krankheit Etwas ausgeworfen, so ist es eine wässerige, salzige und schäumige, bei stärkeren Hustenanfällen nicht selten mit Blutstreifen versehene Flüssigkeit. Hält der Zustand sehr heftig an, so werden bisweilen bald eine einfache wässerige Masse, bald Galle und Ingesta erbrochen. Nicht selten folgte auf diese ungestümen, das Brustorgan tief erschütternden, Erstickung drohenden, konvulsiven Hustenanfälle, Abortus, Scheidenvorfälle, Hernien, Schwindel, apoplektische Zufälle, unwillkürliches Weinen, so wie Nasen- und Lungenblutungen. Nach einigen, der Zahl nach nicht genau zu bestimmenden Tagen, wird, besonders gegen Morgen, eine schon mehr dicke, wiewohl noch nicht reichlich abgesonderte Materie, unter weniger starken Hustenanfällen, mit grösserer Leichtigkeit ausge-

worfen. Bei zweckmässiger Diät nimmt nun Alles ein besseres Aussehen an, bis endlich nach und nach ein reichlicher, zäher, ins Weissliche fallender Auswurf, unter grosser Erleichternng, mehrere Tage lang, ohne die geringste Anstrengung erfolgt, und allmählig wieder abnimmt. Gegen Morgen stellt sich eine gleichmässig verbreitete, duftende Ausdünstung ein; im Urin zeigt sich ein ziegelmehlartiger Bodensatz — und der Kranke ist vollkommen genesen.

Ist hingegen das Uebel gleich anfangs verwahrlost, oder mit reizenden, erhitzenden Mitteln behandelt, oder sind die Respirationsorgane unvorsichtiger Weise einer Erkältung ausgesetzt worden, so nehmen Athmungsbeschwerden, Husten, Gefühl von innerem Brennen in der Brust und Fieber zu, und nicht selten geht die Krankheit, unter der täuschenden Vorspiegelung eines unschuldigen Katarrhs, in eine gefahrdrohende Pneumonie über. Lungeneiterung und geschwürige Lungensucht sind, besonders bei solchen Individuen, die für diese Krankheitszustände Anlage haben, und schon früher an Lungentuberkeln litten, leider nur zu häufig die traurigen Nachwehen.

§. 512. Epidemischer Katarrh. Influenz. Im Frühjahr oder Herbst, bei Kindern, jugendlichen und betagten Subjekten, oder auch bei Individuen von schlaffer, lymphatischer Konstitution, kommen katarrhalische Affektionen am häufigsten vor, können sich jedoch zu jeder Jahreszeit, besonders aber bei plötzlich eintretendem Temperaturwechsel der Atmosphäre — so dass auf vorhergegangene warme Witterung plötzlich Kälte und Nässe folgen — allgemein ausbreiten, und mehr pandemisch werden. Bisweilen erstrecken sich jedoch jene fieberhaften Katarrhe über ganze Provinzen, ohne dass solche Witterungsveränderungen stattgefunden hätten; wobei sie sich von Land zu Land, und bisweilen nicht selten über ganze Welttheile, mehr oder weniger schnell ausdehnen. Doch geschieht diese Verbreitung in einer gewissen Richtung, und scheint allerdings von einem verborgenen kontagiösen Einfluss abzuhängen. Fast alle Einwohner, ohne Unterschied des Alters, des Geschlechts, des Standes und der Lebensweise, sind dann diesem epidemischen Katarrh unterworfen. Die dabei sich manifestirenden Erscheinungen stimmen ganz mit den bereits angegebenen überein, nur mit dem Unterschiede, dass hier die Schleimhaut, so weit sie die Respirationswege auskleidet, in ihrer Totalität ergriffen ist. Sowohl das Fieber, als auch bisweilen das örtliche Leiden nehmen einen stürmischen und schnellen Verlauf, und die Lösung der Krankheit erfolgt hier weit deutlicher durch Hautkrisen.

Wir wollen nun versuchen, das Bild dieser verheerenden Krankheit hier zu entwerfen. Plötzlich, und beinah an einem und demselben Tage, stellen sich fast bei allen Einwohnern Abgeschlagenheit, Mattigkeit in den Gliedern, im Rücken, allgemeine Schwäche, Schwindelanfälle, flüchtige Frostschauer, bald in stärkere Kälte übergehend grosse Hitze, Schlaflosigkeit und nicht selten Delirien ein. Hierzu gesellen sich schmerzhafte Benommenheit des Kopfes, oftmals dyspeptische Zufälle und wirkliches Erbrechen, heftiger oder gemässigter Durst, Schnupfen und ungestümes Niesen. Die Augen schwimmen in Thränen, sind geröthet, der Schlund schmerzhaft afficirt und wund, der Husten trocken, der Auswurf, bisweilen mit Blutstreifen vermischt, erfolgt unter starker Brustbeklemmung, manchmal unter pleuritischen Schmerzen. Der Puls ist frequent, bald weich und klein, bald gross und hart. Das gelassene Blut bildet bald eine Entzündungshaut, bald nicht; der Urin ist anfangs roh und wässerig. Bricht ein reichhaltiger Schweiss gleich nach den ersten Tagen der Krankheit von selbst hervor, so wird das Uebel schnell gehoben. Bisweilen lassen die Zufälle gegen Morgen nach und stellen sich des Nachts wieder ein; oftmals wird gegen Ende des dritten bis fünften Tages, nach starkem Froste, brennender Hitze und deliriösen Zufällen, ein klebriger, zäher Schweiss, von sauerm Geruch, in reichlichem Maasse ausgesondert; oder es kommen rings um die Lippen kleine Bläschen zum Vorschein; gleichzeitig bildet der Harn einen ziegelmehlartigen Bodensatz und das Fieber tritt beinah gänzlich in den Hintergrund. Bei mehreren Kranken hält jedoch der Durst, selbst nach dem Schwinden des Fieberleidens, noch viele Tage an, wobei ein zäher, klebriger, reichhaltiger Auswurf sich lös't. Allein nicht immer verläuft die Krankheit

auf dieselbe Weise, stellt sich vielmehr bald mit einem heftigen, bald schwachen, bald mit gar keinem Fieber ein, und wird, nach den verschiedenartigen Verhältnissen der Diät und der angewandten Mittel, bald in wenigen Tagen, bald — ist sie vernachlässigt worden — erst in mehreren Wochen beseitigt. Mit der Intensität der Zufälle verglichen, ist die Sterblichkeit im Laufe der Epidemie nur gering; einige Monate später starben jedoch, wie ich beobachtete, sehr Viele an Lungenvereiterung. Diejenigen, welche an einem Lungenleiden, oder an sonst anderen Krankheiten bereits früher darniederlagen, schwebten in noch grösserer Gefahr. Auch bei diesem Katarrh treten nicht wenige Fälle von Abortus auf. Meist offenbart das Uebel einen entzündlichen, und, wie man sich ausdrückt, gutartigen Karakter, wiewohl es auch hier nicht an solchen Beispielen mangelt, wo sich ein Nervenfieber, wie beim sporadischen Katarrh, hinzugesellte, und es dann mit der bösartigen, ulcerösen Halsentzündung oder mit der nervösen Lungenentzündung grosse Verwandtschaft zeigte.

Bisweilen klagt der Kranke über Schmerz und Brennen im Magen und Darmkanal, wobei zugleich Diarrhöe und Tenesmus sich einfinden; hier scheinen mehr die Unterleibsorgane afficirt zu sein.

§. 513. Schleimschwindsucht. Dem chronischen Katarrh haben wir jenen Krankheitszustand untergeordnet, in welchem, neben kopiösen, langanhaltenden Schleimabsonderungen aus den Bronchien, und eiterförmigem Auswurf, Schwäche, hektisches Fieber, Abmagerung und die meisten Erscheinungen der Pulmonarphthisis auftreten, ohne dass die Lungen wirklich exulcerirt wären. Dieser krankhafte Bronchialzustand ist von einem ähnlichen Leiden der Scheide und Harnröhre in der Leukorrhöe, so wie vom chronischen Tripper fast gar nicht verschieden, zieht aber — da sowohl die schleimabsondernde Fläche weit grösser als das krankhafte Sekret selbst in reichlicherem Maasse abgesondert wird, und das betroffene Organ zu den edelsten gehört — auch weit traurigere Folgen nach sich. Da nun alles aus dem Körper zurückkehrende Blut, sammt dem ihm beigemischten Chylus, durch die Lungen gehen muss, so wird es nicht auffallend erscheinen, wenn ein beträchtlicher Theil des Nahrungsstoffes wie im Diabetes durch die Harnwerkzeuge, so hier durch die weitverbreitete Fläche der Bronchialschleimhaut — welche entweder im Zustande bedeutender Erschlaffung ist, oder nebenbei noch von einem krankhaft einwirkenden Reiz zu abnorm gesteigerten Absonderungen genöthigt wird — unter Gestalt eines weisslichen, etwas süsslichen Schleims entweicht, und demzufolge, unter beständig anhaltendem Husten und verschiedenartiger Beschaffenheit des Auswurfs eine Schwindsucht sich bildet, welche sich durch grosse Schwäche, hektisches Fieber, Nachtschweisse, Athmungsbeschwerden, ödematöse Fussgeschwulst — Symptome, die auch bei der Phthisis exulcerata auftreten — vorzüglich auszeichnet. Daher konnte man auch in mehreren Fällen, wo der Kranke während des Lebens an einer ächt ulcerirenden Lungenschwindsucht gelitten, und an diesem Uebel seinen Tod gefunden zu haben schien, bei der Sektion nicht die geringste Spur eines Lungengeschwürs entdecken. Hier waren daher die für eiterartig gehaltenen Sputa nur das Produkt einer krankhaft alienirten, perversen Sekretion, ähnlich jenen Schleimabsonderungen, die im Nasenkatarrh, im weissen Fluss und im Tripper abgeschieden werden. Auch kommen Fälle vor, wo in dieser Krankheit Blut aus einer ganz unverletzten, oder doch wenigstens nicht exulcerirten Lunge entleert und über fixen Schmerz und Brennen daselbst geklagt wurde. Aus Allem aber, was in dieser Hinsicht angeführt wurde, geht hervor, wie unsicher die vielfachen Fälle von glücklich geheilter Lungenschwindsucht sind, und welchen Glauben die gegen Phthisis exulcerata angepriesenen Mittel verdienen. Die Diagnose der Lungenkrankheiten ist daher sehr schwer, wobei 1) unsere unzulängliche Kenntniss, die Eitermaterie sicher vom Schleim zu unterscheiden; 2) das spontane Hinzutreten eines Lungengeschwürs zu einer weit vorgerückten Schleimschwindsucht, wodurch die ächte Lungenphthisis sich bildet, die vorhandenen Schwierigkeiten noch bedeutend steigern. Folgende Momente können indess, in ihrer

gemeinschaftlichen Zusammenstellung, dazu beitragen, mit ziemlicher Gewissheit zu bestimmen, dass keine *Phthisis ulcerata*, sondern eine krankhaft vermehrte und alienirte Sekretion der Bronchialschleimhaut stattfinde:

1) Die später näher anzugebenden, sorgfältig und mit gespannter Aufmerksamkeit zu beobachtenden Zeichen der ächten Eiterlungensucht.

2) Der sich in die Länge ziehende Verlauf einer Katarrhalkrankheit, ohne dass sogleich ein Fieberleiden sich hinzugesellt, bei einem Subjekte, welches zur Lungenphthisis keine Anlage zeigt, wohl aber von schlaffer Konstitution ist, vielleicht an andern Schleimflüssen öfters leidet, und mannigfachen Beschwerden und üblen Zufällen in den ersten Wegen häufig unterworfen ist.

3) Die Beobachtung, dass sich ein Fieberleiden nicht eher, als nachdem bereits ziemlich bedeutende Schwäche eingetreten, einem langwierigen Katarrh beigesellt hat.

4) Die abweichende Beschaffenheit des Auswurfs hinsichtlich seiner Farbe, Durchsichtigkeit, Zähigkeit, specifischen Gewichts und der darin befindlichen bereits im ersten Anfange der Krankheit bedeutenden Menge jener Eitermaterie, welche aus einer Geschwürfläche secernirt wird.

5) Der Kranke vermag mit Leichtigkeit, und ohne zu husten, tief zu respiriren.

6) Die Wahrnehmung, dass der Auswurf bisweilen, und namentlich wenn anderweitig sich ein rheumatischer Schmerz einfand, Monate lang schwand, ohne dass Fieber und Dyspnöe zurükgeblieben, und bei feuchter, regniger, kalter, Katarrhalkrankheiten begünstigender Witterung wiederkehrt.

7) Die heilsame Wirkung der roborirenden Methode.

Chronischer Katarrh. An diesem Katarrh leiden meist alte, schlafforganisirte Subjekte. Die Schleimaussonderung ist hier nicht so profus, auch Abmagerung und Abnahme der Kräfte nicht so bedeutend, wie in der Schleimschwindsucht. Fieber ist entweder gar nicht zugegen, oder stellt sich gemeinhin nur nach auffallendem Temperaturwechsel der Atmosphäre ein. Gegen Morgen wird ein zäher Schleim, der sich in Fäden ziehen lässt und geschmolzenem Glase ähnlich sieht, unter Husten und zwar nach vorhergegangenen, ziemlich gelinden Athmungsbeschwerden ausgeworfen, worauf die Respiration wieder freier wird. So geht es bisweilen mehrere Tage, ja Monate lang, namentlich im Winter, bis bei wärmerer Temperatur und heiterer Witterung wiederum Remission eintritt, und der Kranke, ohne grade vielen Unfällen ausgesetzt zu sein, oftmals ein hohes Alter erreicht. Nicht immer sind indess die Lungen allein katarrhalisch afficirt, sondern bisweilen auch der Pharynx so wie der Kehlkopf mit der Luftröhre; im erstern Falle wirft der Kranke gegen Morgen reichliche Schleimmassen aus, im letztern sind Athmungsbeschwerden und Hustenaufälle ziemlich gelind, die Sputa zähe und von kugliger Gestalt; bisweilen führt ein erysipelatöser oder herpetischer Ausschlag, namentlich wenn der Kranke an letzterem schon früher gelitten, schnell Genesung herbei. Der Uebergang eines chronischen Katarrhs in die sogenannte *Peripneumonia notha* ist besonders bei Subjekten, deren Athmungsorgane in erschlafftem Zustande sind, und bei einem mit mehr Intensität auftretenden Anfall nicht selten beobachtet worden. Es werden dann beträchtliche Massen eines profusen, zähen, auf den Lungen sitzenden Schleims ausgeworfen, der jedoch schnell sich so sehr anhäuft, dass der Kranke, dem es nicht möglich wird ihn zu entleeren, an hinzutretendem Stickfluss (*Catarrhus suffocativus*) stirbt.

§. 514. Kausalverhältnisse. Jede Reizung der die Luftwege auskleidenden Schleimhaut, wenn sie kein stärkeres und tiefer eingreifendes entzündliches Leiden anzufachen vermag, ferner Alles, wodurch der Blutzufluss dahin vermehrt, die Sekretion quantitativ oder qualitativ verändert wird, ist auch im Stande Katarrh herbeizuführen. Von diesen einwirkenden Momenten steht die Unterdrükkung der Hautausdünstung oben an; sie ist die gewönliche Gelegenheitsursache katarrhalischer Uebel. Wirft sie sich nun auf muskulöse Gebilde, auf Periosteum, Bänder oder auf die Eingeweide, so entsteht Rheumatismus; wird sie hingegen

der Schleimhaut des Geruchsorgans, des Schlundes, der Luftröhre und ihrer Aeste übertragen, Katarrh. Wie dies nun geschehe, liegt noch ziemlich im Dunkeln, und was die Schwierigkeit noch steigert, ist, dass Katarrh seltener durch Erkältung des ganzen Körpers, als eines einzelnen Theiles sich bildet. Sicherlich ist die von der Haut abgesonderte perspirable Feuchtigkeit nicht mit mephitischen Stoffen, wie bei der Lungenausdünstung, geschwängert; vielmehr deutet alles darauf hin, dass ein anderes unbekanntes Princip in der zur Ausdünstung bestimmten Materie enthalten sei, welches zurückgehalten, wohin es sich auch werfen möge, eine Reizung unterhält, die, nach Verschiedenheit des gereizten Organs, auch verschieden sein wird. Bei unterdrückter Transpiration des ganzen Körpers wird vielleicht die Ausdünstungsmaterie — da sie in so grosser Menge zurückgehalten wird — durch andere Organe, und ganz vorzüglich durch die Harnwerkzeuge, wiewohl nicht selten auch durch den Darmkanal, schneller ausgeschieden, als bei einer geringen, welche nach Erkältung eines Einzeltheils zurückgeblieben ist. Ganz natürlich scheint es mir ferner zu sein, dass die perspirablen Stoffe, in ihrer Ausscheidung durch die Haut behindert, sich weit leichter auf die, der innern Ausdünstung nahe gelegenen, schlafforganisirten und äusserst empfindlichen Organe, als auf andere Gebilde werfen. Wird nun auf diese Weise der Säftezufluss dahin gesteigert, so sondern die aushauchenden Gefässe mehr aus, es entstehen Anhäufungen und Stockungen, entzündliche Reizung, krankhaft veränderte Absonderungen in den Schleimbälgen; ferner Gefühl von lästiger Völle und Brennen, und so manifestiren sich alle Erscheinungen des Katarrhs, d. h. einer oberflächlichen, gleichsam erysipelatösen Entzündung, ohne dass ein Säfteleiden vorangegangen oder daran Schuld wäre. Ein gelindentzündliches Leiden gibt hier, da es ihm an der nöthigen Energie gebricht, ein Fieber herbeizuführen, zu einer nur örtlichen, nicht langanhaltenden Krankheit Veranlassung; bei intensiver Reizung, grösserer Empfindlichkeit, bei durch äussere Ursachen, namentlich nach langem Sprechen, Disputiren, Schreien begünstigter Anlage zu allgemeinen oder örtlichen Entzündungen bildet sich hingegen ein erysipelatös-entzündliches Leiden der Schleimhaut, welches nach der Verschiedenheit des davon getroffenen Gebildes sowohl in seinen äussern Erscheinungen, als auch in seinen Wirkungen sich auf verschiedenartige Weise verhalten wird.

Was daher einen zu starken Säftezufluss nach der Haut, oder eine abnorm gesteigerte Empfindlichkeit dieses Organs veranlasst, die Schleimhaut der Respirationswege zur Aufnahme und Zurückhaltung der perspirablen Stoffe empfänglich macht: Alles dies ist auch im Stande, Katarrhalkrankheiten zu erzeugen. Zu diesen veranlassenden Momenten gehören nun: zu starke Stubenhitze, gleich darauf mit äusserer Kälte wechselnd, vorzugsweise Erwärmung eines Theils, entweder am Kaminfeuer, an der Sonne oder durch zu ängstliches Einhüllen; angestrengte Bewegung, wobei man sich erhitzt den Einwirkungen eines kalten Luftstroms aussetzt; voreiliges Wechseln der Winterkleidung bei unbeständiger Frühlingswärme; die bis in den Spätherbst fortgesetzte Benutzung leichter Sommeranzüge; ein, oftmals nicht ausführbares Streben, sich vor der freien Luft zu hüten, und gleichsam eine gewisse Luftscheu gelehrter oder verweichlichter Subjekte. Dieselben nachtheiligen Wirkungen offenbaren: Missbrauch warmer, schweisstreibender Bäder, so wie alles dessen, was schwächend auf die Vitalität des Hautorgans einwirkt, eine gesteigerte Empfindlichkeit herbeiführt; oft wiederkehrende katarrhalische Affektionen desselben Theiles, wodurch hier, neben der krankhaft erhöhten Empfindlichkeit, auch Erschlaffung sich bildet, und endlich eine angeborene Schwäche der Athmungswerkzeuge.

Die mit der Atmosphäre eingeathmeten, oder durch die Lungen nicht hinlänglich ausgeschiedenen Stoffe, wirken eben so nachtheilig auf die Schleimhaut, als die unterdrückte, zurückgehaltene Ausdünstungsmaterie selbst. Hierher gehören: Schwefel- oder Arsenikdämpfe, die Einwirkung des Rauchs oder eines andern der Luft beigemischten reizenden Stoffes, wodurch die empfindliche Schleimhaut der Luftröhre und Bronchien gereizt wird, und mehr oder

weniger anhaltende Katarrhalerscheinungen hervortreten. Sehr oft stellen sich katarrhalische Leiden bei trüber, nebliger Witterung ein, ohne dass eine besondere Kälte der Atmosphäre hierzu Veranlassung gegeben, sei es nun, dass irgend ein reizender Stoff in dieser Luft verborgen wäre, oder dass sie bereits zu sehr mit Feuchtigkeit gesättigt und daher nicht im Stande ist, die Lungenausdünstung schnell aufzunehmen; oder sei es auch deshalb, dass die mit der Atmosphäre eingeathmete Feuchtigkeit auf die Bronchialschleimhaut fortwährend erschlaffend wirkt. Die Annahme eines specifischen, den Katarrh veranlassenden Ansteckungsstoffes könnte zwar problematisch erscheinen; erwägt man aber die ganz offenbare Wirkung des Masern-, Pocken- oder Scharlachkontagiums auf die, Nase, Schlund und Bronchien auskleidende Schleimhaut; beachtet man ferner die überaus schnelle Verbreitung des Katarrhs auf Familien, die in einem Hause wohnen, selbst bei verschiedenartiger atmosphärischer Beschaffenheit, so wie endlich den kontagiösen Einfluss, welchen die sogenannte Rotzkrankheit (*ozaena virulenta*) auf Pferde ausübt: so wird diese Annahme zur Wahrscheinlichkeit.

Nicht selten bilden sich katarrhalische Affektionen durch Einwirkung irgend einer in die Respirationswege von Aussen oder von Innen gelangten Schärfe. So entstanden sehr oft Katarrhe durch Unterdrückung eines Geschwürs, oder eines impetiginösen Ausschlags, des Trippers, des Fuss- oder Achselschweisses, durch metastatische Uebertragung eines erysipelatösen, rheumatischen Leidens u. s. w.

In Folge einer konsensuellen, namentlich von den Unterleibsorganen sich fortpflanzenden Reizung, entsteht nicht nur Husten, sondern auch Katarrh. Ziehen wir nun in Erwägung, dass, wie bereits gehörigen Orts erinnert wurde, nicht selten Augen-, Schlund- und Lungenentzündungen von daher ihren Ursprung nehmen; halten wir die Thatsache fest, dass oft ein hartnäckiger Husten, mit reichlicher, von der Brust sich lösender Schleimabsonderung verbunden, aus dem Magen entspringt: so wird es nicht auffallend erscheinen, dass die innere sehr empfindliche Fläche der Bronchialschleimhaut bei Unterleibsunreinigkeiten, scharfer Galle oder Würmern in Folge des konsensuellen Reizes der Magen- und Unterleibsnerven gleichfalls gereizt und durch langanhaltenden, nichts hervorbringenden Husten zu entzündlichen Leiden und fehlerhaften Absonderungen gestimmt wird. Daher lässt es sich auch erklären, warum Brech- und Abführmittel besonders in epidemischen, in der Begleitung eines gastrischen Fiebers auftretenden Katarrhen, so treffliche Dienste leisten, und wie sogar durch eine von selbst entstandene Diarrhöe so viele Katarrhe glücklich beseitigt werden, ohne dass ich deswegen bei bitterem Geschmack, belegter Zunge, dyspeptischen Zufällen, und selbst wenn Erbrechen erfolgt, sogleich ein Brechmittel für hinlänglich angezeigt halte — da alle diese Erscheinungen bisweilen durchaus nur symptomatischen Werth haben, und als sekundaire zu betrachten sind.

Der Schnupfen entsteht meist, namentlich bei Kindern, durch Erkältung des Kopfes und der Füsse. Leichter bildet sich dieser Zustand bei zu sorgfältiger Bedekkung und dadurch bewirkter Erhitzung des Hauptes. Nicht selten werden mannigfache reizende Stoffe der dafür so leicht zugänglichen Nasenschleimhaut übertragen. So beobachtete ich, dass ein Gichtkranker in Folge einer Versetzung des Krankheitsstoffes auf die Nase und Zunge, Geschmack und Geruch, namentlich letzteren in so starkem Grade verlor, dass nicht einmal unter die Nase gebrachter Salmiakgeist seinen durchdringenden Geruch bei dem, nur über einen gewissen Reiz klagenden Kranken bewährte. So steht die Syphilis zur Schleimhaut der Nase und der Schlingorgane in besonderer Beziehung, wodurch sehr häufig in diesen Organen bösartige Geschwüre sich bilden. So geht der Schnupfen, bisweilen selbst die Pockenkrankheit, den Masern voran; so finden sich kleine Abscesse selbst in der Nasenöffnung ein, geben zu Verschwärungen und, wie ich beobachtete, sogar zu gänzlicher Verschliessung derselben Anlass. In welcher Weise die Nasen- und Schlundhöhle beim bösartigen Scharlach angegriffe werde, ist bereits erwähnt worden. Eben so gedachten wir der höchst traurigen Folgen, welche durch Uebertra-

gung des Aussatzkontagiums auf die Nase herbeigeführt werden. Nicht selten wird die Nasenschleimhaut selbst vom Rotzlauf und Gesichtsgrind afficirt. Bei Neugebornen ist die Aussonderung der Nasenfeuchtigkeit sehr stark, während des Zahnungsgeschäftes ein symptomatischer Schnupfen vorhanden und die Absonderung des Nasenschleims sehr gesteigert. Kariöse Zähne im Oberkiefer führten nicht selten in der Highmorshöhle Entzündungen, krankhafte Ablagerungen und Verschwärungen herbei. Gleiches geschieht durch einen Stoss oder durch heftige Erschütterung der Nase, der Stirn- und Kieferhöhle, durch dahin gelangte oder daselbst sich entwickelnde Insekten. Selbst der oftmals verdächtige und scharfe Stoffe enthaltende Schnupftabak greift bisweilen die innere Nasenfläche an, erzeugt Geschwürbildungen, schwächt oder hebt das Geruchsvermögen gänzlich auf. Polypen, schwammige Auswüchse, sowohl in der Nasen- wie in der Stirn- und Kieferhöhle, bringen nicht selten durch Reiz und Druck katarrhalische Erscheinungen, namentlich Schnupfen zu Wege; werden sie aber gewaltsam entfernt, so sind nicht selten Verschwärung und Beinfrass der Nase die üblen Folgen. So entstand, wie berichtet wird, durch einen in der Nasenhöhle sitzenden Stein ein chronischer Katarrh. Abnorm gesteigerte und mit Schwäche gepaarte Empfindlichkeit der Nasenschleimhaut oder zu enger Bau der Nase, scheinen die Anlage zum habituellen Katarrh herzugeben.

Ursachen der Heiserkeit. Die ursächlichen Momente dieses bisweilen sehr hartnäckigen Uebels, so wie der Aphonie, liegen häufig in entfernten Organen, in den Lungen, selbst im Uterus, oder ganz besonders im Unterleibe. Das Nervensystem, zumal die *Nervi recurrentes*, haben einen bedeutenden Einfluss auf das Stimmorgan. So entstand Heiserkeit bei einem Kinde, welches einen lebenden Käfer verschluckt hatte; so, nach fremden und eigenen Beobachtungen, eine Stimmlosigkeit — die selbst in der Puerperalkrankheit keine ungewöhnliche Erscheinung ist — durch Wurmzufälle. Gleichfalls beobachtete man in Folge von zusammenziehenden Einspritzungen in die Bauchhöhle nach der Paracenthese, nach Entzündungen des Herzbeutels, namentlich an den Partien, wo mehrere Zweige des zurücklaufenden Nerven sich verbreiten, Aphonie, Dysphagie und auffallende Veränderungen im Klang der Stimme, der Art, dass diese bald sehr helltönend und scharf, bald ausserordentlich tief wurde. Zerschneidung des zurücklaufenden Nerven, entweder auf der einen oder auf beiden Seiten, war, wie die Versuche an Thieren, die Operation der Bronchocele oder einer tiefen Kehlkopfswunde beweisen, entweder mit unheilbarer Heiserkeit oder mit völliger Aphonie verbunden. Auch greift fast jedes etwas bedeutsamere Leiden gleichfalls die Stimme des Kranken bedeutend an, und bekannt ist es, welchen Einfluss die männliche Pubertätsentwickelung und die erste Samenabsonderung auf das Sprachorgan entfalten und wie sie dasselbe verändern.

Nächst diesen konsensuellen Einwirkungen gehen oftmals auch solche Reize, welche primär auf Stimmwerkzeuge, Schlund und Luftröhre einwirken, zur Entstehung und Ausbildung der Heiserkeit entschiedenen Anlass. So gibt es Individuen, denen die ganze Lebenszeit eine deutliche, wohlklingende Stimme versagt ist, und die beim Sprechen, ohne dass irgend ein Leiden vorhanden wäre, stets heiser sind. Zu den vorzüglichsten primären Ursachen der Heiserkeit gehören: eine zu grosse Zähigkeit der den Schlund und Kehlkopf auskleidenden Schleimfeuchtigkeit, oder wenn dieselbe durch in die Luftröhre gefallenen Staub verunreinigt, mangelhaft oder im Uebermaasse vorhanden ist, oder auch wenn die Schleimhaut dieser Organe im Zustande der Abspannung und Erschlaffung, die drüsigen Gebilde und Schleimbälge hingegen aufgetrieben, entzündet oder varikös sind. Es müssen ferner hierher gezählt werden: akute und chronische Hautausschläge, Erosionen oder Geschwüre auf der innern Fläche des Kehldeckels oder des Kehlkopfs, fast knochenartige Steifigkeit, Unbeweglichkeit, Fissuren, Frakturen und Kompression ihrer Knorpel, metastatische Ablagerungen eines rheumatischen, arthritischen, kalkartigen Stoffes, spastische, paralytische Affektionen der Kehlkopfmuskeln. Uebrigens kann das Uebel auch durch Alles hervorgebracht werden, was katarrhalische Ent-

zündungen begünstigt, besonders durch Erkältung nach vorhergegangener Erhitzung, und namentlich nach längerem Singen, nach langem Reden, heftigem Schreien, oder durch Genuss von Gefrornem bei erhitztem Körper. Starke Weintrinker leiden an einer fast immerwährenden Heiserkeit.

Ursachen des Luftröhren- und Bronchialkatarrhs. Sowohl dem akuten, wie dem chronischen Luftröhren- und Bronchialkatarrh liegen dieselben Kausalmomente, nur in einer andern örtlichen Beziehung, nämlich zur Tracheal- und Bronchialschleimhaut, zum Grunde. Der Husten, welcher hier die Hauptrolle zu spielen scheint, ist nur ein sekundäres Leiden, ein auch andern Krankheitszuständen gemeinschaftlich zukommendes Symptom, nicht aber die Krankheit selbst, und entsteht — was hier im Allgemeinen zu bemerken ist — durch jeden innern, idiopathischen oder konsensuellen Reiz auf das Zwerchfell und die Respirationsorgane, namentlich auf die Lungenbläschen, Bronchien, Luftröhre, den Kehlkopf und auf die Nerven der genannten Organe. Die gewöhnlichste Ursache des Hustens ist Reizung der empfindlichen Luftröhren- und Bronchialschleimhaut. Welche heftige konvulsive Erschütterungen beobachten wir nicht, wenn ein kleiner, selbst dem Auge nicht einmal lästiger Wassertropfen in die Stimmritze gelangt! Aehnliches geschieht auch im Lungengewebe und in den Bronchien. Als Gelegenheitsursachen des Hustens sind demnach zu betrachten: fremde, durch die Luftröhre in die Lungen gelangte Körper, Lungensteine, Einathmung verschiedenartiger, in der Atmosphäre enthaltener, als feiner Staub hineinfliegender, durch den Bronchialschleim zu festen Konkrementen sich gestaltender Substanzen; ferner Polypen, welche sich durch lymphatische Anhäufungen in den Bronchien gebildet und das täuschende Ansehen eines arteriellen, ästigen Gefässes haben, Verstopfungen der Schleimbälge und Drüsen der Bronchien, Tuberkelbildungen, Eitersäcke, Verhärtungen und Scirrhositäten, oder Ansammlungen von Luft, Wasser, Blut, eiterförmiger Materie oder des Eiters selbst im Lungenzellgewebe, Varikositäten, oder vom Blut ausgehende krankhafte Erweiterung der Lungengefässe. Nicht minder einflussreich sind: reizende, mit der Atmosphäre eingeathmete Dämpfe, metastatische Ablagerungen der unterdrückten Hautausdünstung, hitzige Ausschlagskrankheiten und impetiginöse Hautleiden oder irgend eine Schärfe, oder Entzündungen, Aneurysmen, Steatome, Scirrhositäten der den Lungen nahegelegenen Theile, wie der Pleura, des Mittelfells, des Herzbeutels, des Herzens, der grössern Gefässe, der Speiseröhre, des Zwerchfells, der Leber, der Milz und des Magens; so wie krankhafte Ansammlungen irgend einer Flüssigkeit in der Brusthöhle. Endlich kommen hier noch ein fehlerhafter Bau des Brustkastens, verhinderte Bewegung desselben durch Luxationen, Frakturen oder Karies der Rippen, oder durch Wunden, langanhaltende Reizung der mit den Lungen-, Tracheal- und Bronchialnerven sympathisirenden Nervenverzweigungen vorzüglich in Betracht. Durch alle genannten ursächlichen Momente wird nun bald ein trockener, bald ein feuchter, bald idiopathischer, bald symptomatischer Husten hervorgerufen. Im Lungenkatarrh geben die entzündliche Affektion der Lungenschleimhaut und die dadurch bewirkten reichlichen Schleimabsonderungen zur Entstehung des Hustens Anlass. Nach chronischen Katarrhen oder nach der von mir sogenannten Schleimschwindsucht fand man bei der Sektion die Lungen bedeutend erschlafft, was jedoch eben so gut Folge als Ursache der Krankheit sein konnte, da Erschlaffung der Lungen allein zur Ausbildung dieses so hartnäckigen Leidens nicht hinreichend ist. Es muss vielmehr noch ein örtlicher Reiz, Unterdrückung veralteter Geschwüre, impetiginöser Ausschläge, des weissen Flusses, des Trippers, der Hämorrhoidalblutung, der Fuss- und Achselschweisse sich hinzugesellen, wodurch die krankhafte Absonderung noch vermehrt und alienirt wird.

§. 515. Prognose. Die prognostischen Bestimmungen werden sich aus den bisher erörterten Momenten leicht angeben lassen. Der Nasen- und Schlundkatarrh ist selten mit Gefahr verbunden, ausgenommen wenn er ein symptomatisches Leiden bildet oder bedeutende Entzündung und Eiterung sich hinzugesellen. Bisweilen manifestiren sich jedoch nach einem langwierigen und hart-

näckigen Schnupfen, Erscheinungen von Gehirnaffektion. So beobachtete ich einen in dieser Hinsicht merkwürdigen Fall bei einem Manne, wo nach einem heftigen, beinahe zwei Monate anhaltenden Nasenkatarrh Gesichtsverdunkelung, Ohrensausen, Hindernisse im Schlingen, Sprechen, eine Empfindung, als ob der Schädel von einem Kreise oder Zirkel eingeschlossen sei, zitternde Bewegung der Unterkinnlade, häufige epileptische Anfälle, grosse Schwäche in der Hand und dem Fusse der linken Seite sich einfanden, und Wasseransammlungen in den Hirnhöhlen fürchten liessen, ohne dass irgend eine andere Ursache, als die genannten, zu beschuldigen gewesen wäre. Das durch kontagiöse Einflüsse gebildete Nasengeschwür (*ozaena nasalis*) widersteht oftmals allen Mitteln hartnäckig. Verwahrlost, oder durch Schnupftabak und andere scharfe Substanzen gereizt, geht das Nasengeschwür in ein Sarkom über, das bald weiss, roth und schmerzlos, bald bläulich und schmerzhaft ist und in Krebs ausartet, oder sich mehr ausdehnt, in die untern und hintern Nasenöffnungen hineinragt, und eine polypöse Beschaffenheit erhält. Heiserkeit, wenn sie für sich allein eine Krankheit ausmacht, ist nicht gefährlich, als Symptom hingegen nicht selten von sehr trauriger Vorbedeutung. Der Bronchialkatarrh führt meist, wenn keine zweckwidrige Behandlung oder Komplikation mit Lungentuberkeln, Anlage zur Lungenschwindsucht Statt findet, keine nachtheiligen Folgen herbei. Gefährlicher ist jener, welcher mit Dyspnöe, Fieber und Hitze auftritt, und Tausende, welche diese wesentliche Modifikation wenig beachteten und für unbedeutend hielten, mussten einer Lungenentzündung unterliegen oder erhielten durch Tuberkelbildung einen später sich entwickelnden Keim zur Lungenphthisis. Ein sich in die Länge ziehender Katarrh ist, selbst bei scheinbarer Abwesenheit eines Fiebers, dennoch verdächtig, und lässt Uebergang in Schleimschwindsucht fürchten.

§. 516. Behandlung. Die Krankheit entscheidet sich entweder in kurzer Zeit durch reichhaltigen, von selbst hervorbrechenden Schweiss, oder nach längerer Dauer durch kopiöse Aussonderungen eines dikken, bisweilen mit Blutstreifen versehenen Schleims aus den afficirten Gebilden, oder endlich durch gemässigte, gegen Ende des Katarrhs sich einfindende Darmausleerungen. Ist daher das Leiden auf jene einfache Form beschränkt, sind kein Fieber, kein fixirter Schmerz, keine Athmungsbeschwerden zugegen, so kann man dasselbe ganz allein der Natur überlassen, und bei sorgfältiger Meidung aller auf Störung, Unterdrükkung der Hautausdünstung hinwirkenden, oder die Lokalreizung unterhaltenden und noch stärker anfachenden Momente, bei schmaler Kost und lauwarmen Getränken, die Zeit abwarten, wo sich die Krankheit von selbst, ohne irgend eine Mitwirkung Seitens der Kunst, zu lösen pflegt. Statt der lauwarmen, gelind schweisserregenden Getränke werden mit gutem Erfolg Kaltwasser und selbst Eis angewandt, und zwar aus dem Grunde, weil dadurch oftmals die Hautthätigkeit gefördert und die Lokalentzündung bisweilen in ihrem Entstehen beseitigt wird.

Wird hingegen der Katarrh von Fieber oder irgend einem bedenklichen Symptom begleitet, so tritt die Nothwendigkeit ein, nachdem man auf den Krankheitskarakter; die veranlassenden Momente, die Verschiedenheit des afficirten Gebildes, auf die Individualität des Kranken und die Jahresbeschaffenheit ein sorgfältiges Augenmerk gerichtet, die Hilfe der Kunst in Anspruch zu nehmen. Wiewohl selten, so manifestiren sich doch bisweilen beim Schnupfen Fieber und Erscheinungen eines in der Nase, den Stirn- und Kieferhöhlen vorwaltenden entzündlichen Leidens, welches einen später sich hier bildenden Abscess fürchten lässt. Je nachdem das begleitende Fieber einen wahrhaft entzündlichen oder den nervösen Karakter offenbart, verlangt es auch eine, gehörigen Orts näher angegebene Behandlungsweise. Sehr dienlich zeigen sich Einziehungen reiner Wasserdämpfe, oder der aus denselben in Verbindung mit Essig bereiteten in die Nase, falls noch keine gänzliche Verstopfung Statt findet, in welchem Falle, und wenn zugleich die entzündliche Affektion bis auf den Schlund verbreitet ist, Mundbäder von lauwarmer Milch oder einem Malvenblüthenabsud vor Allem gute Dienste leisten. Ist auf diese Weise die örtliche Entzündung beseitigt,

so überlasse man, wie gesagt, die Heilung der Natur. Hindert vielleicht die Zähigkeit des Schleims seine Aussonderung, so werden Einathmungen von Dämpfen, oder eine Mannaauflösung in Wasser, in die Nase gezogen, denselben beweglich machen. Auch zeigen sich in diesem Falle bisweilen Niesemittel, die ich indess ihrer unsicheren und leicht das Mass überschreitenden Wirkung wegen nicht gern anwende, sehr dienlich.

Hat sich bereits in der Nasen-, Stirn- oder Kieferhöhle ein Abscess gebildet, so muss man so schnell als möglich durch ein äusseres Verfahren den Eiter zu entleeren, oder der in der Stirn- und Kieferhöhle eingeschlossenen Jauche einen Ausgang zu bahnen suchen, um die Verletzung der nahgelegenen knöchernen Theile zu verhüten. Erfahrnng und Vernunftgründe reden der frühzeitigen, mit Vorsicht unternommenen Anbohrung der Stirnhöhle das Wort. Um der Ausleerung des in der Highmorshöhle enthaltenen Eiters einen Ausgang zu bahnen, muss man, zumal wenn sich schon Karies zeigt, einen Backenzahn herausziehen, hierauf in die, vielleicht noch nicht angegriffenen Häute, welche die Höhle auskleiden, tiefe Einschnitte machen. Auch kann man dies auf die Art bewerkstelligen, dass man an der Wurzel der Zahnfläche, an den Wangen, oder der Gaumendecke Einschnitte macht. Einst liess ich einen ziemlich grossen, bereits kariös gewordenen Theil des Kiefers sammt drei Zähnen abtragen, worauf der Kranke das Getränk aus dem Munde in die Highmorshöhle, und von hier durch die Nase scherzweis mit Ungestüm auszutreiben pflegte, bis er endlich wieder hergestellt wurde. Oftmals wird die offene Kommunikation zwischen Nasen- und Kieferhöhle bei vorhandener Entzündung verstopft; Einspritzungen in die Nasenhöhle, welche dahin gelangen sollen, sind nicht in jedem Falle so leicht ausführbar. Hat sich eine krankhafte Oeffnung in der Kieferhöhle gebildet, so dass sie mit der Mundhöhle kommunicirt, so muss man genau darauf sehen, dass nicht beim Essen ein Theil der Speisen in dieselbe dringe. Gegen Geschwüre, Beinfrass, Steatome der Kieferhöhle muss ein äusseres Verfahren eingeleitet; das durch kontagiöse Einwirkung gebildete Nasengeschwür hingegen so schnell als thunlich durch innere specifische und äussere Mittel behandelt werden. Von den letztgenannten verdienen ganz besonders eine verdünnte Lösung des Quecksilbersublimats so wie die Anwendung von Räucherungen empfohlen zu werden.

Behandlung des Laryngo-Tracheal- und Bronchialkatarrhs. Die Behandlung ist hier wie bei den katarrhalischen Affekten der Schlingorgane und, gesellt sich vielleicht eine stärkere entzündliche Affektion hinzu, wie bei einer nicht gelinden Kehlkopfsentzündung. Auch hier leisten Wasserdämpfe treffliche Dienste, lösen den im Kehlkopf angehäuften Schleim und fördern seine Aussonderung. Der einst gegen Heiserkeit so gepriesene Hederichssyrup (*Syrupus de Erysimo*) wirkt auf dieselbe Weise wie alle anderen schlüpfrigmachenden, schärfeabstumpfenden, einhüllenden Mittel. Einreibungen des flüchtigen Liniments in Verbindung mit Kantharidentinktur in der Kehlkopfsgegend, oder ein darauf gelegtes Vesikator bewähren, wenn das Uebel durch rheumatische Ursachen oder durch anderweitige specifische Reize hervorgebracht zu sein scheint, ihre Wirksamkeit. Beim Bronchialkatarrh ist das bereits im Allgemeinen angegebene Verfahren, nur noch mit grösserer Sorgfalt, wegen der höhern Dignität des hier betheiligten Gebildes, in Anwendung zu bringen. Höchst traurige Folgen hatte sicherlich die Meinung, dass im Katarrh allgemeine Blutentziehungen immer nachtheilig sind. Findet dies auch, wie die Erfahrung bestätigt, bei solchen Katarrhen seine Giltigkeit, zu denen sich ein nervöses oder gastrisches Fieber gesellt, die Kräfte erschöpft sind, oder ein habitueller Katarrh aus Atonie der Lunge sich gebildet hat, wo dann das katarrhalische Leiden und die Athmungsbeschwerden durch den Aderlass nur noch bedeutender angefacht, oder der Keim zu Lungentuberkeln dadurch herbeigeführt wird: so ist doch derselbe bei jugendlichen Kranken, — wo daher auch der Kranke weit häufiger einen entzündlichen Karakter offenbart — angezeigt. Unterlässt man hier, bei grösserer Intensität der Krankheit, die Blutentziehung, oder wendet man eine er-

hitzende Behandlung an, so bahnt man dadurch den Weg zu Lungenentzündungen, Hämoptysen und zur ächten Lungenschwindsucht. Wahr ist's indess, dass reichliche Blutentziehungen hier nicht in dem Grade erforderlich sind, als in andern entzündlichen Krankheiten; auch wird ein Katarrh nicht leicht wie eine ächte Pneumonie durch den Aderlass allein gehoben werden. Der Nasen- und Bronchialkatarrh verlangt vielmehr eine thätige Mitwirkung der Natur und eine bestimmte Zeit, binnen welcher der in den Schleimbälgen angehäufte Schleim beweglich gemacht, die Reizung von der Brust entfernt, der Säfteandrang von den Lungen auf die Haut geleitet, oder vielleicht der auf die Respirationsorgane wirkende materielle Reiz durch einen gleichmässig verbreiteten, gelinden Schweiss beseitigt werden kann. Entstand der Bronchialkatarrh so eben, stellt er sich als kein intensiv fortschreitendes Leiden dar, so sind — was selbst vom epidemischen Katarrh gilt — gelinde schweisstreibende Mittel, das Salztränkchen, das Dower'sche Pulver, getheilte Gaben Brechweinstein, lauwarme, aus Hollunderblüthen, Malven, Verbascum oder Gerste bereitete Getränke, oder Wasserdämpfe, die einigemal des Tages mittelst einer Röhre oder eines Trichters in die Lungen gezogen werden, zur Heilung des Uebels hinreichend. In andern Fällen genügt jedoch reines Kaltwasser, innerlich genommen, hier vollkommen. Durch seine Wirkung vom Magen aus auf die Lungen- und Hautnerven leitet es den Reiz von den Bronchien ab, stimmt ihn um und hebt so und zwar weit schneller, trotz der entgegengesetzten Meinung der Schule, die Krankheit vollständig. Die grössten Empfehlungen erhielten jedoch die sogenannten Brustmittel (*Pectoralia*, *Bechica*) wegen ihrer specifiken Wirkung auf die Respirationsorgane. In die Klasse dieser Mittel werden theils Mucilaginosa, schleimige Syrupe, fette, ölige Stoffe, theils diesen entgegengesetzte reizende Mittel, wie die Scilla, zumal der daraus bereitete Sauerhonig (*oxymel squilliticum*), die *Gummata ferulacea*, das Ammoniakgummi, der Mineralkermes gebracht. Auch hier war es von sehr übeln Folgen, dass man nicht genau bestimmte, unter welchen Verhältnissen diese Mittel angezeigt sind, da bei Einigen die fetten, öligen auf den Magen nachtheilig einwirkten, bei Andern die reizenden das schon stattfindende entzündliche Leiden der Bronchialschleimhaut noch steigerten, und vor deren Anwendung ich schon bei der Pneumonie gewarnt habe. Oft verbreitet sich die Reizung von der Schleimhaut der Nasenhöhle auf die Bronchien, und wird dann durch schleimige und ölige Mittel besänftigt; ekelerregende Heilstoffe, wie die Meerzwiebel, der Kermes, die Brechmittel wirken vom Magen aus auf die Brust- und Hautnerven; specifische schleimlösende Mittel sind sie aber nicht, da sie oft durch stärkere Anfachung des Reizes die Ansammlung der eiterartigen Flüssigkeit in den Bronchien noch mehr begünstigen und die Expektoration niederhalten.

§. 517. Es wird demnach das therapeutische Verfahren im Bronchialkatarrh nach der Differenz des begleitenden Fiebers, der einwirkenden Momente, der individuellen Konstitution des Kranken, modificirt; und zwar sind hier bald reizmindernde, schwächende, bald erregende Mittel anzuwenden; die Brechmittel werden bisweilen herrliche Wirkungen zeigen, wenn man gewiss ist, dass keine ächte Entzündung in den Bronchien stattfindet, das Uebel mit gastrischen Erscheinungen komplicirt ist, bedeutende Ansammlungen eines zähen Schleims zugegen sind, oder Schwäche den Auswurf nicht verstattet, der Husten habituel wird. Ja, selbst in der Schleimschwindsucht werden sie nicht selten treffliche Dienste leisten. In der Regel sind jedoch in einem akuten Katarrh, nach vorangegangener Anwendung der gegen die örtliche Affektion und das Fieber gerichteten Mittel, der Salztrank oder der daraus bereitete Brechwein mit kleinen Gaben Brechweinstein, oder Antimonialpräparate den Emeticis vorzuziehen. Gegen den zur Nachtzeit sich einfindenden heftigen Husten hilft nicht selten Opium; Antimonialpräparate, *Polygala amara*, Ammoniakgummi in Meerzwiebelsaft aufgelöst, erweisen sich gegen den chronischen Husten alter, schlafforganisirter Subjekte, und — argwöhnt man eine herpetische oder sonstige specifische Dyskrasie — Blasenpflaster, oder in andern

Fällen künstliche Geschwürbildungen vor Allem dienlich; ähnliche Mittel in Verbindung mit tonisirenden, zumal mit China, finden in der Schleimschwindsucht ihre Anwendung. Zugleich müssen nährende Diät, Bewegung zu Pferde, Reisen zur See, oder Aufenthalt in einem milden Klima und in hochgelegenen Gegenden angerathen werden. Bisweilen wird es erforderlich sein, ein Brechmittel zu interponiren und aromatische Räucherungen anzustellen. Lassen der periodische Karakter des Uebels oder andere Umstände darauf schliessen, dass der Katarrh in die Kategorie des Wechselfiebers gehört, so ist vor Allem China angezeigt.

Zweite Ordnung.

Zweites Geschlecht.

Medorrhöe.

§. 518. Definition. Unter Medorrhöe verstehe ich einen krankhaften Ausfluss von seröser, schleimiger, eiterartiger und bisweilen mit Blut gemischter Feuchtigkeit aus den Geschlechtsorganen, wobei mannigfache Erscheinungen vorkommen, die sich theils auf die Gegenwart eines entzündlichen Leidens, theils auf Funktionsstörungen des afficirten Gebildes, auf den Verlust der ausgesonderten Flüssigkeit, oder endlich auf durch konsensuel-sympathische Einwirkung gebildete Krankheitsmomente beziehen.

§. 519. Spielarten. Mehrere Arten dieses Uebels, welche von der Schule getrennt und unter verschiedenen Namen abgehandelt werden, gehören, meinem Dafürhalten nach, zur Medorrhöe. Da nun krankhafte, sowohl schleimige als eiterartige, Ausflüsse bei Männern aus der Eichel und ihrer Umgebung, oder aus dem Mastdarm, Schleimabsonderungen hingegen bei Weibern aus den genannten gemeinschaftlichen Partien, oder aus den äusseren oder inneren Sexualgebilden, den Schamlefzen, der Scheide, dem Fruchthalter, vorkommen, welche insgesammt einen bald schnellern, bald langsamern Verlauf machen; so wurde auch wegen dieser, gewiss mehr zufälligen als wesentlichen Verhältnisse, das Uebel, welches im Grunde eines und dasselbe ist, für verschiedenartig gehalten, und bald als akute oder chronische Gonorrhöe (Blennorrhöe), bald als Leukorrhöe oder Schleimhämorrhoiden abgehandelt. Alle diese Benennungen sind aber theils unrichtig gewählt, theils für den Sitz und für die Beschaffenheit des ausgesonderten Krankheitsprodukts nicht hinlänglich bezeichnend. Um daher eine zweckmässige und der Natur der Sache mehr entsprechende Eintheilung zu geben, nehme ich folgende, auf Oertlichkeit, Kausalverhältnisse und Formbildung sich stützende Varietäten des einen Grundleidens an:

1) Hinsichts des Lokalverhältnisses gibt es eine innere und äussere Medorrhöe; die erste kommt an der Harnröhre, der Scheide, dem Mastdarm, die letzte bei Männern an der Eichel, bei Frauen an den Schamlefzen oder an den zunächst nach Aussen liegenden Geschlechtstheilen vor.

2) Hinsichts der Ursachen stellt sich *a*) die primäre, und zwar aus mechanischen Einwirkungen entstandene entzündliche, atonische und syphilitische, *b*) die symptomatische, und zwar die metastatische, kritische, durch Würmer, Blasensteine hervorgebrachte Medorrhöe dar.

3) Hinsichts der Form ist die Medorrhöe bald einfach; bald komplicirt, bald akut, bald chronisch oder habituel.

§. 520. Symptome. Die Verschiedenheit in der Symptomendarstellung beruht hier zunächst auf die angegebenen Varietäten einer und derselben Grundkrankheit; die sich darbietenden pathologischen Erscheinungen werden daher bald eine örtliche, bald eine mehr ausgebreitete, zuweilen eine fieberhafte sekundäre Affektion andeuten. Wenn die so nervenreiche, mit so vielen Gefässen und Schleimbälgen versehene Schleimhaut, welche die Harnröhre, die Scheide, den Fruchthalter, die äusseren Geschlechtstheile und den Mastdarm auskleidet, so wie die drüsigen Gebilde, aus welchen die Prostata zusammengesetzt ist, und die um die männliche Eichel oder die weiblichen äusseren Schamlefzen gelegenen Drüsen, durch irgend einen Reiz in Anspruch genommen und aufgeregt werden; so bildet sich, wie wir bei der Reizung der Schleimhaut der Respirationswege

gesehen, meist eine erysipelatöse, bisweilen eine phlegmonöse Entzündung. Wir wollen nun hiervon die vorzüglichsten Varietäten und ihren Verlauf möglichst kurz darzustellen suchen.

§. 521. Schleimfluss der Harnröhre. Urethralmedorrhöe. *Medorrhoea urethrae.* Der Sitz des Uebels ist bei beiden Geschlechtern die Harnröhre, wiewohl dasselbe sich bei Frauen mehr durch konsensuelle Wirkung als durch primär entzündliche Affektion dieses Theiles bildet. Da nun die Urethralmedorrhöe (der Tripper) häufiger durch Ansteckung beim Beischlaf oder durch andere Kausalmomente herbeigeführt wird, so pflegte man sie meist mit der Syphilis zugleich abzuhandeln. Gemeinhin wurde sie auch mit dieser Krankheit für identisch gehalten, welche Annahme sowohl der Erfahrung widerstreitet, als auch, praktisch durchgeführt, schon oft höchst nachtheilige Folgen nach sich zog. Ist man aber mit uns darüber einverstanden, dass die Urethralmedorrhöe durch jede auf die Schleimhaut der Harnröhre wirkende Reizung entsteht, so wird man auch begreifen, wie ausser der syphilitischen Infektion noch mehrfache andere Ursachen zur Entwickelung und Ausbildung dieses Uebels beitragen können. Die Alten hielten die aus der Harnröhre dringende Feuchtigkeit für verdorbenen Samen, und bezeichneten daher den Krankheitszustand mit dem Namen „*Gonorrhoea*", welcher Benennung sie noch das Epitheton „*virulenta*" hinzufügten, um so den Unterschied von der gutartigen, durch keine Ansteckung erzeugten Gonorrhöe anzudeuten. Hierdurch entfernten sie sich aber nicht wenig vom Wege der Wahrheit.

Dieselben Erscheinungen, welche sich beim Nasenkatarrh manifestiren, sind auch bei der Urethralmedorrhöe zugegen, werden jedoch, theils weil das Uebel — wenigstens bei Männern — einen weit kleinern Raum einnimmt, theils aber auch weil die Harnröhre eine grössere Empfindlichkeit besitzt, sehr beengt ist, eine verschiedene Lage hat und der Urin hier durchgehen muss, gemeinhin weit heftiger auftreten. Sie selbst sind nun wiederum nach Geschlecht, Individualität des Kranken, Ursache und Dauer der Krankheit unter sich verschieden, und lassen sich füglich in gewisse Stadien bringen.

1) Stadium der Reizung. Zuerst klagt der Kranke — möge nun das Uebel durch primäre oder sekundäre örtliche Reizung, oder durch syphilitische, gemeinhin seit drei bis vier, bisweilen seit acht Tagen oder, nur höchst selten, seit längerer Zeit her zugezogene Ansteckung, die sich hier meist auf den vordern oder hintern Urethraltheil beschränkt, entstanden sein — über eine juckende, kriebelnde Empfindung, wobei der Trieb zum Beischlaf stark angeregt ist. Hierauf stellt sich, bald früher, bald später, Gefühl von Spannung und gesteigerter Wärme, so wie — im Anfange — gelindes Brennen ein, wozu sich häufige Aufforderungen zur Ausleerung der nur in geringer Menge vorhandenen Harnfeuchtigkeit sich gesellen. Männer leiden, besonders des Nachts, an schmerzhafter Aufrichtung des Zeugungsgliedes (Erektionen), der Rand der Harnröhre ist geröthet; Geschwulst und Gefühl von Jucken erstrecken sich auch über die Eichel. Die entzündliche Affektion der weiblichen Harnröhre verbreitet sich bis über die Oberfläche der Schamlefzen und ihre Kommissur. Nach der Harnaussonderung stellen sich bei beiden Geschlechtern stärkeres Brennen und neue Aufforderungen zum Uriniren ein. Unter diesen Umständen dringen am zweiten oder dritten Tage nur wenige Tropfen einer schleimigen, eiterartigen, ins Weisse fallenden Materie aus der Harnröhre hervor, die mit Zunahme der örtlichen Reizung reichlicher ausgesondert wird, dünnflüssiger und schärfer erscheint, und gelbliche Flecken in dem Weisszeuge zurücklässt.

Bisweilen, zumal wenn das Uebel eine gelinde Form annimmt, manifestiren sich keine anderen Erscheinungen, als einzelne Tropfen einer eiterartigen Feuchtigkeit an der Harnröhrenmündung, und in noch leichteren Fällen beschränkt es sich allein auf dieses erste Stadium, so dass schon nach einigen Tagen Genesung eintritt. Nimmt die Krankheit hingegen — was jedoch nicht häufig geschieht — einen intensiveren Verlauf, so wird weder im ersten noch im zweiten Stadium der Abfluss aus der Harnröhre vermehrt; wo alsdann eine äusserst gestei-

gerte, trockene Entzündung derselben die Hauptrolle spielt.

2) Stadium der Entzündung. Unter stärkerem Brennen und grösserer Anstrengung beim Uriniren, wiewohl nur wenig Harn gelassen wird, stellt sich am dritten oder vierten Tage das zweite Stadium ein. Die Oeffnung der Harnröhre wird nun mehr und mehr geröthet, der Schmerz erstreckt sich öfters längs der ganzen Urethra bis ans Mittelfleisch, nimmt beim Berühren und namentlich vorzugsweise in der Gegend der *Fossa navicularis* bedeutend zu. Die männliche Eichel oder die weiblichen Schamlefzen werden roth und glänzend, das männliche Zeugungsglied heiss, nimmt, auch bei mangelnder Erektion, an Umfang zu oder zieht sich sehr zurück. Die Höhle der Harnröhre wird enger und gestattet dem jetzt deutlicher gefärbten Urin nicht mehr in einem gleichmässigen, kontinuirlichen, senkrechten und vollen Strahl auszuströmen. Sehr oft, besonders zur Nachtzeit oder bei der Rückenlage, entstehen schmerzhafte Erektionen, welche das Uriniren höchst qualvoll machen, und im Schlafe, bisweilen selbst im wachen Zustande, Samenentleerungen herbeiführen, die mit keinem Wollustgefühle verbunden sind und nur das Uebel noch steigern. Ist es so weit gekommen, so wird, besonders gegen Morgen, eine noch bedeutendere Menge der erwähnten eiterartigen Materie ausgesondert, die grösstentheils gelbliche, grünliche, nicht leicht weichende Flecke der Wäsche zurücklässt, oft von Blutstreifen durchzogen oder damit meist vermischt ist, oder auch bisweilen bis ans Ende der Krankheit ihre weisse Farbe beibehält. Je intensiver die entzündliche Affektion und das Fieber fortschreiten, desto dünnflüssiger, ichoröser, übelriechender und schärfer wird diese Materie, so dass die nahe gelegenen Theile angegriffen und wund werden.

Mit der progressiven Steigerung und Ausdehnung des entzündlichen Lokalleidens geräth — besonders bei Männern und meist nach Erkältung, zusammenziehenden Einspritzungen, fortgesetztem Beischlaf, nach Selbstbefriedigung, zu starker, anstrengender Bewegung, oder nach dem Genusse spirituöser Getränke — der Ausfluss ganz in Stocken. Brennen und Schmerz beim Uriniren äussern sich nun weit empfindlicher, die ganze Harnröhre schwillt an und wird steif, die Ruthe entzündet, heiss, geschwollen und sehr hart. Häufige Erektionen, Priapismen und stechende, die Harnröhre gleichsam durchbohrende, nach dem Frenulum hinschiessende Schmerzen stellen sich ein, wozu eine entzündliche Geschwulst eines Hodens oder beider Testikeln, Leistenbubo, bisweilen Augenentzündung oder Tenesmus sich gesellen. Wiewohl die Harnröhre ganz trocken ist, so werden die Aufforderungen zum Uriniren doch immer dringender, wobei trotz der Anstrengung fast gar nichts abgeht und die harngefüllte Blase über die Beckenhöhle hinaufsteigt. Nun entstehen heftige Schmerzen in der Lendengegend, dyspeptische Zufälle, endlich Erbrechen; der Kranke ist in ängstlicher Aufregung, sehr unruhig, klagt über drükkendes, spannendes und im hohen Grade schmerzhaftes Gefühl im Mittelfleisch. Wird in diesem Zustande nicht schleunig Hilfe geschafft, so erfolgt gänzliche Harnverhaltung, wobei ein Abscess, Lähmung oder Brand der Harnblase und selbst fast Lebensgefahr zu fürchten sind. Bisweilen zeigen sich die ganze Harnröhre entlang mehrere schmerzhaft geschwollene Lymph-Drüsen; in Eiterung, die sich in die Harnröhre öffnet, übergegangen, bilden sie eben so viele kleine offenstehende Harnabscesse und Skrotal- und Mittelfleischfisteln. Uebrigens richtet sich dieses Entzündungsstadium in Heftigkeit und Dauer nach der verschiedenartigen Modifikation der ursächlichen Momente, der individuellen Reizbarkeit, so wie der Gesammtkonstitution des Kranken. Es wird daher bald gemässigter auftreten und schneller seinen Verlauf beenden, bald, namentlich bei vorausgegangener Ansteckung, meist wohl bis zehn Tage und, bei zweckwidriger Lebensart oder verkehrter Behandlung, noch länger sich hinausziehen. Bevor wir zum dritten Stadium übergehen, wird es nöthig sein, noch einiger in der Entzündungsperiode sich einfindenden übeln Zufälle Erwähnung zu thun.

§. 522. Zu diesen gehört vor Allem die Krümmung des Zeugungsgliedes (*Chorda*). Dieser Zustand entsteht meist dann, wenn die entzündliche Affektion der

Harnröhre vorzugsweise an einem Theile weit intensiver ausgebildet ist, und mehr in die Tiefe geht, so dass unterhalb derselben eine eiterartige Feuchtigkeit in das Zellengewebe der afficirten Seite ausschwitzt, oder, wenn eine Lymphdrüse, ein Schleimbalg bedeutend anschwillt, oder wenn endlich die zur Aufnahme des Blutes während der Erektion bestimmten zelligen Zwischenräume durch vorhergegangene Entzündung oder durch irgend andere Ursachen gestört wurden.

In allen diesen Fällen wird auch das aufgerichtete Zeugungsglied in der Gegend, wo die Schwammkörper (*corpora cavernosa*), welche durch die Geschwulst gedrückt, selbst entzündet oder durch Verwachsung ihrer Zellen zerstört sind und daher auch weniger turgesciren können, mit Abweichung von ihrer natürlichen geraden Richtung, sich seitwärts — und gemeinhin — nach untenzu krümmen, da, wo sie die Harnröhre umfassen. Bisweilen ist jedoch die Ruthe bei denselben Kranken, wiewohl im Erektionszustande, doch nicht beständig gekrümmt, was, in Verbindung mit der unten näher anzugebenden Behandlung der Chorda und der Abwesenheit irgend einer Geschwulst, darauf hindeutet, dass dieses Uebel oftmals durch Krampf sich bildet. Nur in seltenen, von mir noch nicht beobachteten Fällen wird die Ruthe durch Entzündung des *Ligamentum suspensorium* gegen die Schamgegend zurückgezogen. Bisweilen erfolgt bei starken Erektionen des gekrümmten Zeugungsorgans eine so heftige Blutung aus der Harnröhre, dass, wie ich selbst sah, die Menge desselben sich auf mehrere Pfunde belief, worauf nicht selten die entzündlichen Erscheinungen in den Hintergrund traten. Zu bemerken ist jedoch, dass, wie bereits erwähnt, in jeder mit Intensität auftretenden Urethralmedorrhöe leicht und ohne bedeutende Gefässverletzung mit dem schleimigen Ausfluss Blut abgehen könne.

§. 523. Bubo. Eine Entzündungsgeschwulst der Leistendrüsen, Spannung, Schmerz, Tendenz zur Eiterung — dies sind die vorstechendsten Merkmale des Bubo, welcher bald ein idiopathisches, bald symptomatisches Leiden darstellt, je nachdem der Krankheitsreiz unmittelbar die Leistendrüsen afficirt oder mittelbar durch die Lymphgefässe derselben übertragen wird, oder endlich durch Reflex der davon direkt getroffenen Sexualnerven sich ausbildet. Beide sind, nach Differenz des aufgenommenen Stoffes oder des entfernten Reizes, auch ihrer Natur nach verschieden. Symptomatisch ist meist der Bubo, welcher sich gleich im Anfange oder beim Fortschreiten einer einfachen Urethralmedorrhöe hinzugesellt. Wie nun eine einfache traumatische Reizung, ein Blasenpflaster und sogar ein unbedeutender Stich, selbst schon durch eine in begrenzter Entfernung stattfindende Einwirkung auf einen empfindlichen Theil, von dem die Lymphdrüsen ihre kleinen Gefässnetze erhalten, oftmals Drüsengeschwülste hervorbringen: in gleicher Weise vermag auch jeder die Harnröhre treffende Reiz, ja schon die Berührung mit irgend einer dahin gelangten Schärfe, oder eine einfache entzündliche Affektion, ohne bis zu den Leistendrüsen zu dringen, dennoch einen Leistenbubo hervorzurufen — und zwar meist an der oberen Drüsenreihe, in welche die Lymphgefässe der Geschlechtstheile sich münden — während die, von dem afficirten Schenkel ausgehenden Krankheitsreize, bei nicht stattfindender Kommunikation zwischen beiden Reihen der Lymphgefässe (die indess nicht selten vorhanden ist), meist die unteren Drüsen ergreifen.

Wie verschieden aber auch das Kausalverhältniss, welches zur Bildung eines Bubo während der Medorrhöe Anlass gab, sein möge, so hält es doch im Allgemeinen schwer, genau zu bestimmen, ob derselbe ein ursprüngliches oder nur sekundäres Leiden ist, — es sei denn, dass gleichzeitig ein syphilitisches Geschwür hervortritt — indem bei beiden die Beschaffenheit des, sowohl durch Resorbtion mitgetheilten als durch blossen Kontakt reizend einwirkenden Stoffes im Anfange der Krankheit nicht mit Sicherheit angegeben werden kann. Nicht immer offenbart der symptomatische Bubo einen gutartigen, milden Karakter, oder lässt sich leichter und mit Umgehung der Eiterung beseitigen; während andererseits der idiopathische nicht jedesmal schneller zunimmt oder stets der Zertheilung widerstrebt; und endlich kann jeder von den Lymphgefässen resorbirte und an die Ingui-

naldrüsen abgesetzte Krankheitsstoff eben so gut, wie das syphilitische Gift, daselbst einen Bubo hervorbringen.

Meist ist der Bubo mit folgenden Erscheinungen gepart: Der Kranke klagt über Spannung, oder über eine Empfindung, als ob von den Geschlechtstheilen aus bis in die Weichen eine gespannte Saite gezogen wäre. Die afficirte Drüse offenbart eine gesteigerte Wärmetemperatur, eine harte, spannende, bei der Berührung schmerzerregende Geschwulst. Sind mehrere Drüsen in den Krankheitsprocess gezogen, so erhebt sich eine ungleiche Geschwulst, wobei jedoch meist ein Bubo vor den übrigen an Umfang zunimmt. Die Haut ist an der betroffenen Stelle geröthet, heiss und gespannt; nach und nach wächst der Bubo bis zur Grösse eines Hühnereies oder einer Faust und verursacht Beschwerden beim Gehen und bei Körperbewegungen, die bisweilen, bei intensiver Steigerung des Uebels, gänzlich behindert werden. Oftmals gesellt sich ein ziemlich heftiges Fieber hinzu, während in andern Fällen die entzündliche Affektion und der Schmerz nur unbedeutend sind, die Haut weiss wird, und der Bubo einen lymphatischen, ödematösen Karakter annimmt. Es wird daher das Uebel, je nach der Intensität der einwirkenden Reizung, der individuellen Körperkonstitution des Kranken, so wie endlich nach der Behandlungsweise, auch einen verschiedenartigen Ausgang nehmen. Der grösste Theil der Bubonen zertheilt sich (wovor man ehedem, einer ganz nichtigen Hypothese wegen, sehr grosse Furcht hegte); andere gehen in äusserst hartnäckige Abscesse, noch andere in scirrhöse Verhärtung mit Verlust der Wärme und Empfindung, und nur die wenigsten in Brand über. Leicht kann der Leistenbubo mit einem Leistenbruch verwechselt werden. Folgende Momente können hier als Unterscheidungspunkte angesehen werden: 1) ist der Bubo härter und schmerzhafter als der Bruch; 2) sitzt er tiefer und zeigt im Anfange mehr Beweglichkeit; 3) entwickelt er sich meist langsamer und durch andere Ursachen als der Leistenbruch; 4) wird bei der Drüsengeschwulst die Haut geröthet, und endlich 5) fehlen alle Bruchsymptome. Auch von der skrophulösen Anschwellung unterscheidet sich der Bubo wesentlich dadurch, dass die Skrophelgeschwulst sich weiter ausdehnt, viel langsamer, wohl selbst von Jugend auf sich entwickelt, gemeinhin ganz unschmerzhaft und keiner so bedeutend entzündlichen Affektion fähig ist. Ob beide Uebel mit einander verbunden sind, wird man durch sorgfältige Beachtung der dem Bubo vorangehenden oder mit ihm auftretenden Erscheinungen leicht ermitteln können.

§. 524. Hodengeschwulst. Die Hodengeschwulst (*Epididymitis*), sonst auch *Hernia humoralis*, *Testiculus venereus*, *Gonorrhoea in scrotum delapsa* fälschlich benannt, ist eine der häufigsten Folgen des Trippers. Die Benennung „*Epididymitis*" scheint mir dem Wesen der Krankheit zu entsprechen; denn es bildet sich, nicht nur wenn der krankafte Ausfluss unterdrückt ist, sondern auch während desselben, ja sogar bei progressiver Zunahme und, meinen Beobachtungen zufolge, selbst im Anfange der Aussonderung, wo sie noch problematisch ist, oder wenn sie von selbst nachlässt, eine weiche, gleichsam breiartige Geschwulst ganz in der Nähe des Hodens, so dass dieser beinahe doppelt zu sein scheint. Bisweilen klagt der Kranke vor dem Ausbruche des Uebels über Schmerzen im Unterleibe, in den Lenden und Weichen; es stellen sich dyspeptische Zufälle, manchmal Erbrechen, häufig abgehende Blähungen oder flüssige Stühle ein. Beim Gehen oder Berühren des Testikels empfindet der Kranke einen gelinden Schmerz, der binnen Kurzem, sammt der Geschwulst, starke Fortschritte macht. Meist findet sich die Anschwellung im unteren Theile des Nebenhodens oder auch an der Hodenscheidewand (*tunica vaginalis*), nicht aber am Hoden selbst, und nimmt nach und nach so bedeutend an Umfang zu, dass beinahe der ganze Testikel — der sich durch seine weichere Struktur von derselben unterscheiden lässt — eingeschlossen ist. Der Schmerz wird besonders gegen Nacht sehr empfindlich, und die nun schon härter gewordene Geschwulst theilt sich jetzt dem ganzen Nebenhoden, einem Theil des *vas deferens* und dem Samenstrang mit, erhält eine ei- oder birnförmige Gestalt und wächst nicht selten bis zur Grösse einer Mannsfaust. Nun geht die Entzündung bisweilen auf den

Hoden oder auf dessen Scheidehaut und auf das Skrotum über. So beobachtete ich schon nach einigen Tagen, in Folge dieser entzündlichen Affektion der Hodenscheidehaut, eine deutlich hervortretende Hodenscheidewassersucht. Mitunter ist wohl selbst der *ductus deferens* im Zustande der Anschwellung und fühlt sich gleich einem gespannten Strick an. Die von angehäuftem Blute übermässig ausgedehnten, gleichsam varikösen Samenblutadern (*venae spermaticae*) tragen zur Ausdehnung der Geschwulst noch mehr bei, und lassen in der Gegend des, vielleicht krampfhaft zusammengezogenen Bauchringes, unter heftigen Schmerzen und meteoristischer Auftreibung des Unterleibes, wobei gleichzeitig unter Erbrechen grosse Angst und Schluchzen stattfinden, Einklemmung fürchten. Bei jeder Bewegung, namentlich wenn der Kranke aufrecht gehen will, stellt sich sogleich ein heftiger Schmerz ein, welcher sich durch Reflexreizung der *nervi spermatici* bis in die Nierengegend erstreckt. Fiebererscheinungen sind bei der Hodengeschwulst nicht immer zugegen, oft nur schwach entwickelt, es sei denn, dass eine zu grosse Empfindlichkeit oder die Anwesenheit eines plethorischen Zustandes dazu Anlass gegeben, in welchem Falle auch dyspeptische Zufälle, Schmerzen in der Hüftgegend und Bauchgrimmen auf konsensuellem Wege sich einfinden. Gemeinhin schwindet die Geschwulst nach acht bis vierzehn Tagen, und geht, zweckmässig behandelt, selten in Eiterung über.

Hodenbrand — eine höchst seltene Erscheinung — entsteht vielleicht durch die oben erwähnte Einklemmung des Samenstranges in den Bauchring. Häufiger bleibt nach beseitigtem Uebel eine bisweilen knorpel- oder knochenartige Härte des Nebenhodens zurück. Ist die verhärtete Stelle von nicht zu grossem Umfange, ist sie weder in einen schwammigen Auswuchs noch in Karcinom übergegangen, so wird das Uebel, mit Unterstützung eines Suspensoriums, oft mehrere Jahre ohne Nachtheil für die Gesundheit ertragen und das Zeugungsvermögen dadurch nicht im Mindesten beeinträchtigt. Bisweilen gesellt sich zur Hodengeschwulst ein hydropisches Leiden der Hodenscheidenhaut, während in anderen Fällen die Entzündung gleichsam von einem Testikel zum andern überspringt, so wie nicht selten gänzlich zurücktritt, wenn der, vielleicht unterdrückte, Ausfluss wieder in Gang kommt.

§. 525. Phimose. Unter Phimose versteht man ein behindertes Zurückziehen der Vorhaut über die Eichel. Dieses Uebel ist bisweilen angeboren, wodurch im jugendlichen Alter die Harnaussonderung, im männlichen hingegen die vollständige Aufrichtung des Zeugungsorgans gehindert werden. Oftmals bildet sich Phimose dadurch, dass der Durchmesser der Vorhaut an ihrem äussersten, die Eichel umgebenden Rande verengt ist, oder wenn der Umfang des Genitals die der Vorhaut übersteigt. Im ersteren, ziemlich häufig sich darbietenden Falle geben ödematische Anschwellungen, erysipelatöse Entzündungen, Verschwärungen, Kalositäten der Vorhaut oder Verletzungen des Frenulums, im letzteren, selten vorkommenden, schleichende entzündliche Leiden, Auswüchse, Feigwarzen, welche besonders die Eichel afficiren, zur Entstehung und Ausbildung der Phimose die ursächlichen Veranlassungen. In einem von mir beobachteten Falle entstand eine Phimose in Folge eines auf dem letzten Ende der Vorhaut zurückgebliebenen Abscesses nach vorangegangener Pockenkrankheit. Leicht kann es nämlich durch die schlaffe Organisation der inneren Präputialhaut und des sie mit der äusseren Haut verbindenden Zellengewebes, so wie andrerseits in Folge der schrägen und herabhängenden Stellung der Vorhaut geschehen, dass eine seröse, lymphatische, eiterartige Flüssigkeit, ja selbst Urin bei stattfindenden Geschwüren in der Harnröhre oder vorhergegangener Hautwassersucht oder Entzündung infiltriren. Es zieht sich dann die Vorhaut zurück, schwillt an, wird blass, am oberen Rande bisweilen von Krystallbläschen umgeben, und verschliesst, bei Zunahme des Reizes, dem herabfliessenden Harne, dem Schleime oder der ichorösen Feuchtigkeit den Weg. Deshalb sind auch mit einer langen oder engen Vorhaut begabte Subjekte, und zwar sowohl bei vorhandenem Harnröhren- wie beim Eicheltripper, so wie bei hier vorhandenen syphilitischen oder anderweitigen Geschwürbildungen, weit häufiger einer Phimose ausge-

setzt. Wird alsdann dem Uebel nicht schleunig abgeholfen, so wird nicht nur der Ausfluss gehindert, sondern es verwächst auch eine Partie der Vorhaut mit der theilweis sehr stark angegriffenen Eichel, während durch eine andere Partie derselben, welche von der hier angesammelten scharfen Eitermaterie bereits verzehrt worden, gleichsam eine zweite Eichel theilweis oder ganz hindurchdringt, eingeschnürt wird, und eine mit Paraphimose verbundene Phimose zu bilden scheint, wobei die Vorhaut brandig wird. Unter anderen Umständen zieht sich die Phimose auch in die Länge und nimmt einen chronischen Karakter an.

§. 526. Paraphimose. In diesem Zustande ist die geschwollene Vorhaut so stark hinter der Eichel zusammengeschnürt, dass sie nicht über dieselbe zurückgezogen werden kann. Bisweilen bildet sie sich aus der Phimose, wenn die noch nicht erschlaffte Vorhaut gewaltsam über die Eichel gezogen wird; häufiger kommt sie bei solchen Subjekten vor, wo die Vorhaut von Hause aus kürzer oder enger und die Eichel stärker gebaut ist. Durch Entzündung oder andere einwirkende Reize afficirt, schwillt die innere, laxorganisirte und empfindliche Präputialhaut, rollt sich zurück, schnürt die gleichfalls geschwollene Eichel ein und lässt Brand fürchten. Sind Feigwarzen unter der Vorhaut verborgen, so nimmt die Paraphimose bisweilen statt des akuten einen mehr chronischen Verlauf. Ich erinnere mich eines merkwürdigen Falles, wo eine sehr bedeutende Geschwulst, welche sich durch plastische, zwischen den Lamellen der Vorhaut angehäufte Lymphe gebildet hatte, in der Paraphimose bis zur Grösse eines Kinderkopfes anwuchs, und glücklich operirt wurde.

§. 527. Augenentzündung. Bereits bei der Darstellung der Ophthalmitis habe ich der heftigsten, mit der grössten Gefahr verbundenen Augenentzündung erwähnt, die sich nach Unterdrückung des Trippers entwickelt. Auf welche Weise nun dieses Uebel entstehe, ist schwer anzugeben. Denn zugestanden, dass hier das sympathische Verhältniss zwischen den Genitalien und dem Sehorgane eine bedeutende Rolle spielt, so wird doch, trotz des nicht minder bedeutenden Konsensus der Sexualgebilde mit dem Kehlkopfe oder mit der Brust, keine ähnliche Wirkung hier hervorgebracht.

§. 528. Stadium der Erschlaffung. Nachdem somit die vorzüglichsten Zufälle, welche in der Entzündungsperiode des Trippers auftreten können, angegeben worden, will ich den einstweilen unterbrochenen Faden wieder aufnehmen und zur Beschreibung der Urethralmedorrhöe zurückkehren. Der Sitz des Trippers ist, wiewohl Brennen und Schmerz längs der Harnröhre empfunden werden, selten anderthalb Zoll über die *Fossa navicularis* hinaus. Hier empfindet auch der Kranke, namentlich beim Berühren, einen Schmerz wie von einer glühenden Kohle; die Oberfläche der Harnröhre, die Schleimbälge sind erysipelatös geröthet. Die nicht selten auftretenden Vereiterungen, Verhärtungen und Scirrhositäten der Prostata bei Verwahrlosung oder öfterer Rückkehr des Trippers bestätigen indess nur allzudeutlich, dass das entzündliche Leiden häufiger, als man anzunehmen geneigt ist, den hinteren Urethraltheil einnimmt, und dass die Erscheinungen von Spannung, Geschwulst und Schmerz in der Gegend des Mittelfleisches ihren Grund in einer ächten — oftmals symptomatischen — Entzündung der Vorsteherdrüse, des Blasenhalses oder der Samenbläschen haben.

Das dritte Stadium des Trippers zieht sich beinah auf zehn bis achtzehn Tage hinaus, in welcher Zeit nun, bei genauer Beachtung des Uebels, alle Symptome von selbst an Intensität abnehmen. Der Ausfluss wird mehr und mehr weiss und von dicker Konsistenz, der Harn ist nur schwach gefärbt, seine Ausscheidung geht freier von Statten, die schmerzhaften Erektionen lassen nach und belästigen endlich den Kranken gar nicht mehr. Auch die Menge des abgehenden Schleimes, der auf dem Boden des Gefässes eine weissliche, dichte und schwere Wolke, oder gleichsam wurmförmige, durchsichtige Fäden bildet, mindert sich täglich. Nicht selten erzeugt derselbe an der äusseren Mündung der Harnröhre gleichsam pseudomembranöse Konkremente, welche die Urethra überziehen und der Harnaussonderung momentanen Widerstand leisten. Endlich schwinden alle örtlichen Erscheinungen und die Krankheit ist nun gänzlich gehoben, wenn nicht etwa die

noch zurückgebliebene Reizbarkeit der Harnröhre oder das Eintreten der Menstrualperiode bei plethorischen, reizbaren Frauen, dieselbe wiederkehren und endlich in den chronischen Tripper übergehen lässt.

§. 529. Akute Scheidenmedorrhöe. Frauentripper. Kitzelnde Empfindung, gesteigerte Wärme nebst Gefühl von Spannung im Innern der Scheide nach vollzogenem Beischlafe geben den Beweis, dass dieses Organ zuerst vom Tripper ergriffen wird, wiewohl beim Uriniren — zumal am Anfangspunkte der Harnröhre—bedeutende, endlich über das ganze Sexualgebilde sich verbreitende Schmerzen empfunden werden. Noch mehr wird diese Annahme dadurch bestätigt, dass 1) die Kranke bei der Berührung der Scheide oder beim Beischlaf daselbst über heftige Schmerzen klagt; dass 2) wie man sich durch Autopsie überführen kann, die Schleimaussonderung hauptsächlich aus dem Innern der Scheide kommt. Der Harnzwang sowohl, als auch die Abspannung des Uterus, seiner Bänder, das Gefühl von Abgeschlagenheit in den Lenden, in der Schamgegend, und die schmerzhafte Affektion — alle diese Symptome sind entweder dem konsensuel-sympathischen Verhältnisse beizumessen, welche die genannten Gebilde mit der Scheide unterhalten, oder entstehen in einigen Fällen dadurch, dass der Beischlaf aus Furcht vor Befruchtung nicht gänzlich vollzogen wurde, und daher der Ansteckungsstoff sich mehr auf den äusseren Theilen fixirte. Hinsichts der Farbe und Beschaffenheit des Ausflusses stimmt der Frauentripper ganz mit dem der Männer überein, unterscheidet sich jedoch durch geringere Intensität, so wie dadurch von jenem, dass, in Folge der so nahen Angrenzung des Mastdarms an die Scheide, dieser auch weit leichter afficirt wird, und dass namentlich die scharfe Schleimfeuchtigkeit auch hierher ihre Richtung nimmt. Zu bemerken ist ferner, dass der Frauentripper leicht eine chronische Form annimmt, wozu der schwammige, schlaffe Bau der Scheide, ihre abschüssige Lage, so wie die neue Reizung beim Eintritte des Monatsflusses viel beitragen. Sehr oft theilt die Frau dem ihr beiwohnenden Manne diese Krankheit mit, ohne ihre Gegenwart selbst empfunden zu haben.

§. 530. Medorrhöe des Mastdarms. Schleimflüsse aus dem Mastdarme bilden sich bald aus mechanischer, rheumatischer, herpetischer Reizung, bald aus einem Kontagium, namentlich durch die Trippermaterie, welche sich bei horizontaler Lage aus der Scheide daselbst ergiesst. Aber auch die Anschwellungen der Hämorrhoidalgefässe, Verhärtungen, Scirrhositäten der Prostata oder andere Geschwülste, endlich noch ein scheussliches Laster (Päderastie) können als Gelegenheitsursachen betrachtet werden. Die Lokalerscheinungen sind bisweilen dieselben, wie sie bei dysenterischen Leiden sich zu manifestiren pflegen. Weisse, gelbgrünliche, bisweilen blutige, eiterartige Schleimmassen, von dem hier nicht selten stattfindenden Abscess- oder Fisteleiter wohl unterschieden, werden hier in grossen Quantitäten ausgesondert.

§. 531. Aeussere Medorrhöe. Ueber den Ausfluss eines eiterartigen Schleimes aus den Nymphen und der Scheide ist bereits gesprochen worden. Dasselbe geschieht zuweilen aus der männlichen Eichel, aus den zwischen ihr und der Vorhaut gelegenen Partien, oder aus dem Hals des Genitals oder endlich aus der inneren Fläche der Vorhaut und hier namentlich während der Phimose. Diese krankhaft ausgesonderte Schleimmaterie ist, ihrer inneren Beschaffenheit nach, von der aus der Harnröhre abfliessenden keineswegs verschieden; zwar ist kein Geschwür zugegen, wohl aber Röthe, Geschwulst des afficirten Theiles; auch empfindet der Kranke weder Brennen in der Harnröhre, noch, wenn das Uebel in seiner einfachen Form beharrt und sich nicht bis auf die Harnröhre verbreitet, Beschwerden beim Uriniren. Was sich hier in der äusseren Erscheinung darbietet ist, dass eine zähe, weissliche Materie in membranöser Form oder in der Gestalt von Aphthen, kleinen Exulcerationen die ganze Eichel, ohne sie jedoch anzugreifen, überzieht, die nach Verhältniss der einwirkenden Momente in kürzerer oder längerer Zeit, bisweilen unter Abblätterung der Epidermis, trocknet. Diese äussere Medorrhöe wurde auch Eicheltripper oder *Gonorrhoea spuria* genannt.

§. 532 Chronischer Tripper. Unter einem habituellen, chronischen oder dem

sogenannten Nachtripper verstehen wir einen solchen, der nach vollständiger Beendigung seiner Stadien dennoch nicht ganz schwindet, oder nach geringfügigen Veranlassungen wieder zum Vorschein kommt. Häufiger pflegt der chronische Tripper beim weiblichen Geschlecht sich auszubilden. Die Lokalerscheinungen belaufen sich, zusammengefasst, auf folgende Momente: 1) Gegen Morgen oder bei vorhergegangener Anstrengung, Reizung, dringt eine zähe, klebrige, meist weissliche, bisweilen auch anders gefärbte, mehr oder weniger reichliche Materie ohne Unterlass aus der Harnröhre, wird nach und nach schärfer und erhält einen eigenthümlichen Geruch. 2) Dabei empfindet der Kranke weder Schmerz noch Brennen beim Uriniren. 3) Schmerzhafte Erektionen, Gefühl von brennender Hitze in der Harnröhre bei der Samenentleerung, oder — bei weiblichen Kranken — schmerzhafte Empfindungen während des Beischlafs werden gleichfalls nicht wahrgenommen. 4) Die unmässige Schleimaussonderung greift die Kräfte bedeutend an. Diese sekundäre Medorrhöe entwickelt sich bei beiden Geschlechtern entweder aus einem akuten oder durch Infektion herbeigeführten, oder aus einem verwahrlosten, bereits mehrere Mal zurückgekehrten Tripper. Einen eigenen impetiginösen Ausschlag auf der Eichel habe ich jedoch niemals dabei beobachten können.

Gutartige Medorrhöe der Frauen. Diese von mir so bezeichnete, dem Tripper untergeordnete, nur meist aus andern Ursachen sich bildende Medorrhöe, auch sonst weisser Fluss (*Fluor albus*, *Leucorrhoe*) genannt, besteht in einem langwierigen Ausflusse einer dem Anscheine nach mukösen Feuchtigkeit aus den weiblichen Geschlechtsorganen.

Fruchthalter, Fallopische Röhren und Scheide sind in ihrem Innern reichlich mit Schleim überzogen. Die Menstrual- und Geburtsperiode oder den Beischlaf abgerechnet, findet bei gesunden Verheiratheten oder unvermählten Frauen kein krankhafter Ausfluss aus den Geschlechtstheilen Statt. Allein durch Veranlassungen, die oftmals von gar keiner Bedeutung sind, geschieht es häufig, dass hier entweder eine krankhaft abgesonderte Materie in reichlichem Maasse sich ansammelt oder von den Lymphgefässen nicht resorbirt wird. Die Folge davon ist, dass eine seröse, schleimigeiterartige, ins Weisse, Gelbe, Grüne oder Schwärzliche fallende, höchst übelriechende Feuchtigkeit, theils bei bevorstehendem oder schon beendigtem Menstrualgeschäfte, bei starker Erhitzung, anstrengender Bewegung, durch Missbrauch spirituöser Getränke, Unmässigkeit im Essen, gehemmte Hautausdünstung, meist gegen Morgen oder auch in unbestimmten, bisweilen periodischen Zwischenräumen und zwar nur innerhalb weniger Tage, theils anhaltend, in geringerer oder grösserer Menge sich ergiesst, theils gutartig, theils scharf ist und die angrenzenden Theile angreift. Die Affektion der die weiblichen Geburtstheile auskleidenden Schleimmembran, welche, ihrer Organisation nach, mit der Schleimhaut des respiratorischen Systems und der Schlingwerkzeuge übereinstimmt, bildet oft einen ächten, akuten oder chronischen Katarrh der Scheide, und entsteht nicht selten nach einem unterdrückten Schnupfen, den sie auch bisweilen, wenn sie ihren ursprünglichen Sitz verlässt, so wie Hustenanfälle, asthmatische Beschwerden und Schleimschwindsucht hervorzubringen vermag.

Anlage. Gewöhnlich stellt sich dieses Uebel bei schwächlichen, gracilen, verzärtelten oder kachektischen Individuen, beim Mangel an Bewegung, in feuchtgelegenen Orten, am häufigsten jedoch bei jungen Mädchen oder bei Frauen ein, die oft abortirt oder mehrere schwere, aufeinander folgende Entbindungen gehabt, oder noch niemals geboren haben. Nicht minder häufig erscheint das Leiden bei solchen Frauen, die ihre Kinder nicht selbst stillen, so wie bei unterdrückter, sparsam fliessender und beschwerlicher oder übermässiger Menstrualblutung, wiewohl es eigentlich keine Konstitution und kein Alter verschont, jugendliche sowohl als schon betagte Subjekte, namentlich noch nicht entwickelte oder bereits mannbare Mädchen ergreift. Ja sogar während der Schwangerschaftsperiode findet sich dieser Ausfluss bisweilen ein.

Krankheitssitz. Ueber den Sitz des Uebels herrschen verschiedenartige Meinungen. Der Fruchthalter, behaupten Einige,

könne desswegen nicht als Krankheitsherd angesehen werden, weil der Muttermund im jungfräulichen und im schwangern Zustande geschlossen wäre. Das Gegentheil stellen Andere auf; da die Menstrualblutung aus dem Uterus komme, und sie bemerkt haben wollen, dass die Leukorrhöe vor oder gleich nach dem Monatsflusse eintrete, oder deren Stelle vertrete. Gestützt auf pathologische Untersuchungen, glaube ich annehmen zu dürfen, dass als Sitz des Leidens die Scheide, nicht selten aber auch der Fruchthalter, und im letztern Falle die *Tubae Fallopii*, namentlich da, wo der Muttermund nicht verschlossen ist, und also der Ausfluss durch die Scheide nach aussen dringen kann, zu betrachten sei. Wäre der Fruchthalter selbst dabei nicht krankhaft afficirt, so würden auch die Kranken nicht so häufig zum Abortus oder zur Unfruchtbarkeit disponiren. Was nun die Beschaffenheit der ausgesonderten Feuchtigkeit betrifft, so muss man zuvörderst ja nicht glauben, dass die Schleimbälge allein das krankhafte Produkt secerniren, und demnach nur Schleimfeuchtigkeit ausgeschieden werde; vielmehr ist anzunehmen, dass von der ganzen Oberfläche der durch irgend eine abnorme Reizung in Anspruch genommenen Sexualgebilde eine eiterförmige Materie auf dieselbe Weise, wie wir dies bei der im Reizungszustande befindlichen Harnröhre gesehen haben, ab- und mit dem Uterin- und Vaginalschleim vermischt ausgesondert werde.

Unterscheidungspunkte der Krankheit von ähnlichen Zuständen. Es wird daher auch die Unterscheidung einer gutartigen Leukorrhöe theils von dem durch Infektion entstandenen Tripper bei beiden Geschlechtern, theils von den reinen Eiteraussonderungen bei innern Abscessen oder Verschwärungen der weiblichen Geschlechtsorgane oder der mit ihnen verbundenen angrenzenden Gebilde sehr schwer halten. Weder die äussere Beschaffenheit des Ausflusses, noch andere sinnlich wahrnehmbare Eigenschaften können die Diagnose zur Genüge sichern, wenn nicht die sorgfältig angestellte Ermittlung aller vorhergegangenen Kausalmomente und Symptome über die Sache ein helleres Licht verbreitet. Ohne Schwierigkeit lassen sich missfarbige, ins Blasse und Weissliche überspielende, meist aus Serum und Schleim bestehende und fast gar kein Blut enthaltende Katamenien, woran nicht selten chlorotische Mädchen und Frauen in gewissen Perioden leiden, von der Leukorrhöe unterscheiden, die, ohne bestimmte Zeitordnung zu beobachten, oder auch zugleich mit der unregelmässigen oder krankhaft vermehrten Menstrualblutung aufzutreten pflegt. Von der aus der Blase kommenden Eiter- oder Schleimfeuchtigkeit unterscheidet sich der weisse Fluss durch die anhaltende Aussonderung des Krankheitsprodukts — ein Umstand, der sich, wenn nicht etwa die Blase selbst gelähmt ist, nur bei Erschlaffung des Blasenschliessmuskels so zu verhalten pflegt — ziemlich leicht. Der Unterschied der Leukorrhöe von einem Samenfluss (von mir Gonorrhöe genannt) besteht darin, dass hier, während der Pollution, wenn auch keine wollüstige doch eine gewisse Empfindung zugegen und eine grössere Schwäche die Folge ist. Die Erscheinung einer vorhergegangenen Entzündung und der darauf folgenden, im Uterus, in der Blase, in den Darmorganen, im Bauchfell sich bildenden Vereiterung geben uns die Hauptpunkte, um eine chronisch gewordene Leukorrhöe davon unterscheiden zu können.

Schwieriger und bisweilen ganz unmöglich ist die Unterscheidung der Leukorrhöe vom akuten, meist durch Ansteckung entstandenen, oder von der Kranken verheimlichten und einigermassen in die Länge gezogenen, oder auch komplicirten Frauentripper. Folgende Momente werden jedoch die Diagnose in dieser Hinsicht bekräftigen Eine gutartige Medorrhöe ist man befugt anzunehmen:

1) Wenn die Kranke keinen unreinen Beischlaf vollzogen zu haben vorgibt, und man diese Versicherung um so mehr glaubwürdig findet, als sie durch die Gesundheit des ihr beiwohnenden Mannes bestätigt wird.

2) Wenn die Kranke gleich beim Ausbruche des Uebels weder an einem bedeutenden Brennen, an schmerzhaften Affektionen noch an Dysurie leidet.

3) Wenn der Ausfluss nur langsam oder

kurz vor dem Monatfluss, oder gleich daraufsich einfand.

4) Wenn bei jungen Mädchen statt Blut eine serösschleimige Feuchtigkeit, unter den bei der Menstruation gewöhnlich sich manifestireuden Erscheinungen, und nur in bestimmten Perioden aus der Scheide abgeht.

5) Wenn die ausgesonderte Flüssigkeit anfangs mild und weisslich ist und in geringer Menge sich ergiesst, nach und nach aber, unter ziemlich gelinden Symptomen, reichhaltiger und unter einer schmerzhaften Empfindung an den Lenden, Weichen, so wie im Kreuz, wobei zugleich Zufälle von Magenschwäche sich offenbaren, ausgeschieden wird.

6) Wenn endlich die Kranke von schlaffer, lymphatischer Konstitution ist, ein träges, müssiges Leben führt, und andere Momente, die theils schon erwähnt worden, theils noch später (§. 533.) erörtert werdeu, vorausgegangen sind.

Verwickelter und schwerer lösbar wird der Knoten, wenu der Ausfluss bereits eine gewisse Schärfe erhalten hat, und selbst bei sorgfältig beobachteter Reinlichkeit sowohl die Geschlechtstheile der Kranken, als auch des ihr beiwohnenden Mannes angreift, wund macht, oder bei demselben einen Tripper hervorruft. Wiewohl nun zwar die dadurch hervorgerufenen Zufälle bei Männern leichter und rascher geheilt werden können, als wenn das Uebel durch Infektion sich gebildet hätte, wiewohl ferner die sorgsame Auffassung aller gleich im Anfange sich manifestirenden Erscheinungen, die dann meist gelind sind und nur hauptsächlich in einer schmerzhaften Lendenaffektion uud Magenschwäche bestehen, über die Sache selbst mehr Licht verbreiten: so ist irreu hier doch leicht möglich. Als ganz grundlos erscheint die einst gehegte Meinung, dass die Leukorrhöe während des Menstrualflusses aufhöre, was bei einer durch Ansteckung entstandenen Medorrhöe nicht der Fall sei, da beide Feuchtigkeiten, sind sie mit Blut vermischt, sich nicht unterscheiden lassen.

Symptome. Unstreitig trägt die genaue Berücksichtigung aller die chronische und gutartige Medorrhöe konstituirenden Symptome zur Diagnose dieses Krankheitszustandes sehr viel bei. Wenn vielleicht eine einfache, verwahrloste, nicht syphilitische Medorrhöe zur Ausbildung dieses Leidens Veranlassung gegeben (§. 529.), so wird man sicherlich, ohne einen grossen Fehler dadurch zu begehen, die Kenntniss dieser Ursachen einstweilen bei Seite setzen können. In der Regel bildet die gutartige Medorrhöe eine örtliche Krankheit, es sei denn, dass vor ihrem Erscheinen bereits ein Schwächezustand im ganzen Geschlechtssysteme vorgewaltet hätte. Auch müssen die hier hervortretenden Symptome, welche sich auf eine Affektion des Gesammtorganismus beziehen, als Reflex oder Wirkung, nicht aber als Ursache dieses Uebels betrachtet werden. War der Gesundheitszustand sonst normal, so ist das Allgemeinbefinden im Anfange Monate, ja bisweilen Jahre lang ganz erträglich. Die Reihefolge der örtlichen Symptome ist nun folgende: zuerst nimmt die Feuchtigkeit der Geschlechtstheile mehr als gewöhnlich zu, hierauf fliesst kurz vor oder nach dem Monatflusse eine seröse, dem Weisszeuge einen blassen Fleck hinterlassende Feuchtigkeit aus der Scheide. Nach und nach bemerkt die Kranke beim Aufstehen aus dem Bette eine aus der Scheide dringende schleimige Flüssigkeit, welche den Schenkel entlaug herabläuft. Wiewohl dieser Ausfluss, wie gesagt, bei den meisten Frauen nur allmälig und in geringem Verhältnisse stattfindet, so bricht er doch bei Einigen bisweilen sowohl plötzlich als auch in reichlicher Menge hervor; dazwischen erfolgen Pausen, wo er ganz cessirt, bei gegebener Veranlassung jedoch, wie beim starken Drängen zum Stuhl, bei anstrengenden Bewegungen, nach einer reichlichen Mahlzeit, zurückkehrt und mit der Zeit zunimmt. Jetzt erscheinen die von einem bläulichen Ring umgebenen Augen gleichsam feucht und gläsern, beide Augenlider wie von einer Wassergeschwulst aufgetrieben und das Gesicht bleich und geschwollen. Die Kranke verräth eine unruhige Gemüthsstimmung, ist verdrüsslich, zur Trägheit geneigt, abgespannt, klagt über eine schmerzhafte Affektion im Magen, Nacken und in den Lenden, welche sich bis über das Kreuz hinaus verbreitet. Endlich stellen sich Symptome von gestörter Verdauung, die meist träg und mit Be-

schwerden von Statten geht, ein; lästiger Druck, Pressung, beissende, nagende Empfindung in der Magengegend treten im nüchternen Zustande hervor; es folgen dyspeptische Zufälle mit Aufstossen und Entleerung eines sauern Wassers; die Darmfunktion ist bald unterdrückt bald übermässig thätig, die allgemeine Schwäche, namentlich die im Knie, so wie die Kälte der Schenkel nehmen nun täglich zu; bei Körperbewegungen oder Treppen- oder Bergaufsteigen finden sich Herzklopfen und keuchender Athem ein. Unter den genannten Verhältnissen erfolgt der Monatfluss meist sparsam und in geringem, zuweilen aber in zu starkem Maasse, wobei zugleich die Schleimabsonderung vermehrt oder auch manchmal mit Blutstreifen gefärbt ist. Die schmerzhafte Spannung in den Lenden und ein dumpfer, auf Fruchthalter, Weichtheile der Seiten, Unterleib, Becken und Schenkel sich verbreitender Schmerz quälen die Kranke nun weit heftiger; bisweilen ändert sich die ausgesonderte Feuchtigkeit, wird gelb, grün, übelriechend, die Empfindlichkeit der Scheide durch den hier angehäuften zähen Schleim abgestumpft, der Beischlaf dem Manne zuwider. Wiewohl unter diesen Umständen bisweilen Befruchtung Statt findet, so geschieht dies doch nur in den seltneren Fällen, oder es erfolgt Abortus. Bisweilen prolabirt die Gebärmutter; der Urin erhält durch den ihm beigemischten Schleim ein trübes Ansehen, bildet Flocken, haarförmige, durchsichtige Fäden, oder eine dicke und schwere Wolke auf dem Boden des Gefässes. Stockt ein Theil dieser Schleimfeuchtigkeit in den tiefen Falten der Scheide etwas länger, so wird er scharf, verbreitet einen höchst übeln Geruch, artet in eine ichoröse Masse aus, bewirkt ein, bisweilen wollüstiges Jucken, inneres Brennen und Entzündung, greift die Aussenfläche der Scheide an und zieht Fruchthalter, Blase und Mastdarm in Mitleidenschaft. Bisweilen drang eine jauchige, ins Bläuliche oder Schwärzliche überspielende, höchst übelriechende Feuchtigkeit in so bedeutender Menge hervor, dass dadurch das Gehen behindert wurde, und die hoch untergelegten Betten davon durchdrungen wurden. Ist es so weit gekommen, so nimmt die allgemeine Körperschwäche zu; die nervösen Zufälle, die ins Gelbliche fallende Gesichtsblässe, die Aengstlichkeit, Niedergeschlagenheit, das Kopfweh und die Apetitlosigkeit treten stärker hervor; hierzu gesellt sich ein schleichendes Fieber mit einem kleinen, harten, ungleichen, frequenten Puls, mit einem trockenen, von kurzen, zwischendurch nachlassenden Brustschmerzen und Nachtschweissen begleitenden Husten, wobei zugleich die Kranke bedeutend abmagert. Nicht selten schwellen zuerst die Füsse, bald die Schenkel und hierauf der ganze Körper; eine Gebärmutterblutung tritt hinzu, und Alles verkündigt den traurigen Ausgang einer chronischen Krankheit.

§. 533. Kausalverhältnisse. Wie bereits erwähnt, wird die Urethrorrhöe, so wie der Ausfluss aus der Scheide, dem Mastdarme, den äussern Geschlechtstheilen, durch irgend einen, auf diese Theile krankhaft einwirkenden Reiz herbeigeführt. Betrachten wir nun die veranlassenden Ursachen, so ergeben sich 1) solche, die im Körper selbst sich ausbilden; 2) die von Aussen her ihre Wirkung ausüben, oder endlich 3) eine Verbindung beider. Die erstern sind nun entweder solche, die primär den erkrankten Theil afficiren oder durch konsensuelle Reizung auf ihn einwirken. Es kann sich demnach in den genannten Gebilden, so wie in andern Theilen, durch eine und dieselbe Ursache ein entzündliches Leiden bilden, und eine schleimig-eiterartige Absonderung dadurch hervorgerufen werden.

So entsteht oftmals ein krankhafter Ausfluss aus diesen Partien, wie ich selbst beobachtete, durch Einwirkung eines rheumatischen Reizes, und nach andern Beobachtungen auch durch arthritische und andere specifische Ablagerungen. Ja, selbst in Folge von heftigen Schmerzen während eines Zahndurchbruchs soll sich — auf gleiche Weise, wie in diesem Zustande oftmals Diarrhöe entstehet — mehrmals bei einem und demselben Individuum Urethrorrhöe gebildet haben. Durch stärker auf den Magen und Darmkanal einwirkende Abführmittel wird hingegen das bereits ausgebildete Leiden häufig noch mehr angefacht. In gleicher Weise entsteht ein Ausfluss aus der Harnröhre bisweilen durch

entzündliche, in Folge von Hämorrhoidal- oder andern Leiden herbeigeführte Mastdarmaffektion. Bei stattfindender Vaginalmedorrhöe werden Mittelfleisch und Mastdarm nicht selten mit in den Krankheitsprocess gezogen. Als einwirkende Ursachen können ferner angesehen werden: Geschwülste in der Nähe der Harnröhre, der Scheide, des Mastdarms, stärkerer Druck auf diese Theile, durch Verhärtung der Prostata, durch Polypen oder Scirrhositäten des Uterus oder irgend eines krankhaften Unterleibsorgans, langes Verweilen der Bougies und Wachskerzen in der Harnröhre oder der Pessarien in der Scheide, Genuss eines jungen, nicht hinlänglich gegohrenen Biers oder Weins, scharfe Einspritzungen, Ansteckung durch den Beischlaf. Ist neben diesem Reiz in der Harnröhre oder in der Scheide noch irgend ein anderer im Körper vorhanden, so wird dieser durch den ersten nach den Geschlechtstheilen geleitet, in Folge dessen bildet sich hier eine entzündliche Affektion, und so entsteht eine komplicirte Medorrhöe.

Geschwüre in der Harnröhre sind zur Ausbildung dieses Leidens nicht nothwendig erforderlich; auch hat die Sektion ein solches, oder davon zurückgebliebene Narben in Fällen, wo die Medorrhöe durch Infektion entstanden war, niemals (es sei denn in komplicirten Zuständen) nachgewiesen. Ueberdies lässt es sich nicht gut einsehen, wie schon in den ersten Tagen der Krankheit, wo die entzündliche Lokalaffektion kaum ihren Anfang genommen, ein Geschwür sich ausgebildet habe, und wiewohl dann nur erst oberflächlich und klein, dessenungeachtet eine so bedeutende Menge von eiterartiger Feuchtigkeit secerniren sollte; oder wie — wenn dies wirklich der Fall wäre — die Medorrhöe so schnell, wie dies gewöhnlich geschieht, gehoben werden könne. Die Unstatthaftigkeit dieser Annahme geht schon daraus hervor, dass auch in andern Gebilden, wie im Seh- und Geruchsorgan, so wie im Mastdarm, ähnliche eiterartige, mit Blutstreifen versehene Aussonderungen stattfinden, ohne dass hier ein Geschwür vorhanden wäre; ja selbst schon durch Autopsie und Untersuchung der Genitalien bei an Vaginalmedorrhöe leidenden Frauen kann das Gegentheil davon bewiesen werden. Ob vielleicht syphilitische Geschwüre in der Harnröhre sitzen — ein Fall, der im Ganzen selten vorkömmt — dies lässt sich durch keine sicheren Zeichen angeben. Doch sprechen allerdings folgende Momente für das Dasein eines solchen Geschwürs: 1) wenn nach einer vorhergegangenen, intensiv gesteigerten und langanhaltenden Urethritis, wobei eine unpassende Behandlung und zweckwidriges Regime Statt gefunden, unter Gefühl von bedeutenden, bei der Berührung zunehmenden Schmerzen und Brennen an einer und derselben Stelle, etwas, bisweilen aber gar keine Materie ausfliesst; 2) wenn die Schmerzen durch eine in die Harnröhre gebrachte dünne Wachskerze ausserordentlich gesteigert werden; 3) wenn die ausgesonderte Feuchtigkeit nicht innig mit Blut gemischt, sondern nur von Blutstreifen gefärbt ist; endlich 4) die genannten Erscheinungen ziemlich lange den angewandten Mitteln trotzen und nicht weichen wollen.

Am häufigsten entsteht die Medorrhöe durch Ansteckung; ob das dabei zum Grunde liegende Kontagium dasselbe sei, welches Syphilis hervorbringe, ist, wenigstens bis jetzt, noch unentschieden geblieben. Sicherlich sind indess das Tripper erzeugende und das syphilitische Gift in qualitativer Hinsicht verschieden, wiewohl beide aus derselben Quelle entspringen. Ohne hier die, durch keine genügenden Beweisgründe unterstützte Meinung der Alten, welche Tripper- und Syphiliskontagium für identisch hielten, in Erwähnung zu bringen, will ich nur die Hauptmomente angeben, welche meiner Ansicht nach die Sache bekräftigen, wiewohl namhafte und ausgezeichnete Aerzte dagegen sind. Da das Grundwesen des syphilitischen Kontagiums vorläufig noch unbekannt ist, so will ich es ein Gift nennen, welches, durch Ansteckung dem Organismus mitgetheilt, nur durch Quecksilber allein, das hier eine specifische Kraft besitzt, nie aber durch Selbsthilfe der Natur oder durch andere Mittel getilgt wird. Dagegen schwindet ein einfacher, mit keinem syphilitischen Geschwüre komplicirter Tripper bei gehöriger Vorsicht und Sorgfalt von selbst, wobei Quecksilbermittel nicht nur nichts fruchten, sondern sogar

oftmals ganz offenbaren Nachtheil herbeiführen. Wiewohl nach einer zweckwidrig behandelten oder unterdrückten Medorrhöe mehrfache Leiden sich ausbilden, so habe ich doch während meiner achtundzwanzigjährigen Praxis nie ein syphilitisches, d. h. ein solches Uebel, welches durch Quecksilber so rasch und erfolgreich bekämpft wird, darauf beobachten können.

In der meiner Leitung anvertrauten klinischen Heilanstalt boten sich zwar oftmals solche Fälle dar, wo mehrere Kranke, welche früher am Tripper gelitten, nun über nächtliche Gliederschmerzen klagten; es liessen sich jedoch eben so wenig diese als andere Erscheinungen, welche den Verdacht eines vielleicht stattfindenden syphilitischen Uebels erregten, durch Quecksilberpräparate beseitigen; dahingegen andere, sonst gegen die Syphilis ganz indifferente Mittel, bisweilen Linderung oder gänzliche Heilung bewirkten. Ueberdies wird die Wahrheit nirgends so verheimlicht, als gerade bei der Untersuchung dieses Gegenstandes. Es können syphilitische Geschwüre im Innern der Scheide, wohin das Auge nicht dringt, sitzen, ohne dass die äussern Geschlechtstheile davon afficirt wären, und beim Beischlaf dem beiwohnenden Manne sich gleichsam unter dem Anscheine einer Medorrhöe mittheilen; bisweilen sitzt ferner ein kleines syphilitisches Geschwür unter einer engen Vorhaut oder in der Harnröhre, ohne dass dafür sprechende Erscheinungen es verriethen, oder ein bereits von längerher gebildetes Geschwür hält während eines neuhinzugetretenen Trippers an, und wird diesem Uebel unvorsichtiger Weise zugeschrieben. Es ist bereits erwähnt worden, dass das in der Harnröhre sich bergende Trippergift ausserhalb der Cirkulationswege liege; wer würde aber wohl behaupten, dass das so bedeutende und langwierige Zufälle erregende, unter einer sehr dünnen Epidermis ruhende syphilitische Kontagium nicht könne oder nicht müsse resorbirt werden, da wir doch sehen, dass selbst die auf die Haut applicirte Kantharidenschärfe aufgesaugt, und die Syphilis durch Küssen oder Saugen der Mundhöhle mitgetheilt werden könne. Dass beim Tripper die Harnröhre dermassen von Schleim überzogen sei, dass hier kein Geschwür durch die syphilitische Schärfe sich bilden könne, oder dass diese ausgespült und eliminirt werde, dagegen sprechen die Symptome und die lange Dauer des Trippers. Wie viele Geschwüre entstehen endlich nicht in der Medorrhöe allein durch Vernachlässigung der Reinlichkeit, zwischen Vorhaut und Eichel, oder bei Frauen zwischen dem Mastdarm und dem Genital? Diese Geschwüre manifestiren aber einen gutartigen Karakter, werden schon durch äussere Mittel beseitigt, und erzeugen keine Syphilis. Was nun die Versuche anlangt, die von einigen Aerzten dahin angegeben werden, dass durch Einspritzungen von Schankermaterie in die Harnröhre Tripper, und umgekehrt, durch eiterartige Tripperfeuchtigkeit, in eine künstlich gebildete Wundfläche gebracht, Schanker entstanden sei: so bekenne ich, dass allerdings das syphilitische Gift, wird es in die Harnröhre gebracht oder durch wirkliche Ansteckung ihr mitgetheilt, manchmal im Stande ist, einen syphilitischen Tripper zu erzeugen; eben so wenig will ich dagegen sein, dass ein Tripper — wiewohl dies nur in den seltensten Fällen geschieht, und dann, meiner Meinung nach, fast immer ein Geschwür in der Harnröhre zugegen ist — bisweilen syphilitische Kraft äussere und die Wirkungen der Lustseuche hervorbringe, und zwar aus dem Grunde, weil ich dieselbe nie ganz sicher beobachtet habe. Andererseits kann aber die feststehende Wahrheit, dass gutartige Geschwüre oftmals in der Medorrhöe zugegen sind, ohne einen syphilitischen Karakter zu offenbaren, durch die über diesen Gegenstand angestellten wenigen und nicht hinlänglich konstatirten Versuche keineswegs erschüttert werden. Bei sehr Vielen, welche während des Beischlafs syphilitisch inficirt wurden, stellt sich kein Ausfluss aus der Harnröhre, wiewohl diese der kontagiösen Einwirkung am meisten ausgesetzt ist, sondern ein Schanker als Vorbote der Lues ein; wenn ferner eine Komplikation beider Uebel Statt findet, so hilft Quecksilber gegen das syphilitische Geschwür, keineswegs aber gegen den Tripper.

Wie nun der einfachen, durch Ansteckung herbeigeführten Medorrhöe meist eine eigene Schärfe und nur höchst selten ein

syphilitisches Gift zum Grunde liegt, eben so verhält es sich auch mit den während des Verlaufs derselben sich bildenden Krankheitszuständen, mit dem Bubo, der entzündlichen Hodengeschwulst, der Phimose und Paraphimose — ausgenommen, wenn ein Schanker zu ihrer Entstehung Anlass gegeben. Beweise dafür sind: 1) die der Erfahrung entlehnte Thatsache, dass durch das Einbringen einer Wachskerze in die Harnröhre, in Folge von konsensueller Reizung, Bubonen entstehen; 2) dass die ebengenannten, beim Tripper sich einfindenden Krankheitszustände ganz ohne Anwendung quecksilberhaltiger Mittel, lediglich durch das gewöhnliche Verfahren glücklich gehoben wurden, ohne dass Lues darauf erfolgt wäre. Ein unbedeutendes, durch äussere Ursachen entstandenes Fussgeschwür brachte, wie ich beobachtet, an der afficirten Schenkelseite eine Leistengeschwulst hervor; bei Fingerverletzungen schwellen die Achseldrüsen; dasselbe geschieht auch bei Entzündungen der Harnröhre, bei durch Adstringentia oder Kälte gestopften Trippern. Wiewohl die resorbirenden Gefässe allerdings einen Theil der eiterartigen Tripperfeuchtigkeit aufnehmen können, und dann auch das Trippergift nicht ausserhalb der Cirkulationswege sich befindet, so stellt sich doch darauf, wenn nur kein Schanker vorhanden ist — der Bubo mag sich zertheilen oder in Eiterung übergehen — meiner Erfahrung zufolge niemals Lues ein.

Die Hodengeschwulst bildet sich ebenfalls durch eine Reizung der Harnröhre, wiewohl der Grund dazu nicht immer am Tage liegt. Einspritzungen von spirituösen, zusammenziehenden Mitteln, die so oft den bereits ausgebildeten Tripper unterdrücken, selbst während seines Verlaufs nicht unterlassener Beischlaf, fortgesetztes Reiten sind oft Schuld an diesem Uebel. Beim Gebrauch eines Suspensoriums, und zwar gleich in den ersten Tagen, kommt diese entzündliche Hodenaffektion seltener vor; dadurch wird indess die Sache noch nicht hinlänglich erklärt; denn die Lymphgefässe der Harnröhre kommuniciren keinesweges mit denen der Hoden; auch erstreckt sich dieses entzündliche Leiden der Harnröhre beim gewöhnlichen gutartigen Tripper schwerlich bis auf die *Vasa deferentia*, ausgenommen in bedeutenden und intensiv gesteigerten Fällen, wie ich dies in der That nicht selten bei Sektionen gefunden habe. Ein gelindes Brennen in der Harnröhre, welches der Kranke beim Uriniren empfindet, macht, meinen Beobachtungen zufolge, noch lange bevor die Trippererscheinungen sich manifestiren, den Anfang der Hodengeschwulst, wiewohl oftmals bei unterdrücktem Ausflusse, wenn gleich die Geschwulst zugegen ist, dennoch weder Schmerz noch Brennen in der Harnröhre bedeutend urgiren; mit dem wiederhergestellten Ausflusse schwindet diese entzündliche Affektion der Testikeln weit leichter. Es scheint daher, als ob dieses Uebel lediglich durch konsensuelle Wirkung, welche die Harnröhre, von irgend einer mechanischen oder chemischen Reizung in Anspruch genommen, auf die Testikeln verbreitet, sich ausbilde, und dass es gewiss eben so selten wie das Tripperleiden einen syphilitischen Karakter verrathe. Beobachtungen zufolge entstanden in Folge von Harnverhaltungen Strangurieen, schmerzhafte Hodengeschwülste, die, nach Beseitigung des Primärleidens, auch wieder schwanden. Dass Einreibungen mit Quecksilbersalbe hier andere, äusserlich angewandte Mittel an Wirksamkeit übertroffen hätten, habe ich nie wahrnehmen können, so wie ich mich auch nicht erinnere, je beobachtet zu haben, dass dieses Uebel, wenn kein syphilitisches Geschwür zugegen gewesen, zur Entstehung der Lustseuche Veranlassung gegeben. Was hier über die Hodenentzündung gesagt wurde, gilt auch von der Phimose und Paraphimose. Auch dieses Leiden wird nämlich durch jeden Reiz, welcher die Eichel, die Vorhaut oder beide zugleich unmittelbar trifft, ferner durch zu forcirten, widernatürlich vollzogenen Beischlaf, durch Verletzungen des Frenulums während desselben, oder durch Ansammlungen, Ablagerungen irgend eines scharfen Stoffes hierselbst, herbeigeführt. Oftmals ist ein unter der Vorhaut sich bergender Schanker die Ursache, wiewohl das Uebel auch durch Unreinlichkeit allein, so wie durch den scharfen, eiterartigen Ausfluss erzeugt wird, und bisweilen oberflächliche, gutartige Geschwüre dadurch sich bilden, worauf die Lustseuche eben so

wenig als nach der Medorrhöe folgt. Durch das gewaltsame Zurückziehen der an Phimose leidenden Vorhaut über die Eichel bildet sich leicht Paraphimose.

Wesen und Ursache des eiterartig-schleimigen Ausflusses aus dem Mastdarme so wie der äusseren Medorrhöe verhalten sich auf dieselbe Weise. Nach Unterdrückung eines Frauentrippers stellte sich in einem Falle dasselbe Uebel am After ein.

Atonie, gepaart mit krankhaft gesteigerter Empfindlichkeit in den Geschlechtsorganen gibt meist das vorzüglichste Moment zur Entwicklung des chronischen Trippers. Die Anlage dazu liegt nicht selten in einer allgemeinen Schwäche des Organismus, so wie in den Ursachen derselben. Hierher gehören namentlich: Körperträgheit, wenig nahrhafte, zähe, fette, wässerige Speisen, Missbrauch warmer Getränke und Bäder, nasskalte Luft, schlaffe, lymphatische Konstitution, Blutflüsse und andere Ausleerungen, mit vorhergegangener Schwächung der Lebenskraft verbundene Krankheiten, zu starkes Arbeiten, niederdrückende Gemüthsaffekte, langes Schlafen, Atonie und krankhafte Empfindlichkeit der Geschlechtstheile, die, wenn die Krankheit wirklich zur Ausbildung kommen soll, diesen einwirkenden Momenten sich jederzeit beigesellt. Wenn durch einen auf die Zeugungsorgane länger einwirkenden Reiz und dadurch herbeigeführten Säftezufluss nach diesen Theilen der Ton der Gefässe herabgestimmt, die Nervenempfindlichkeit hingegen krankhaft gesteigert wird, so kann sich dadurch allein eine abnorme Sekretionsthätigkeit bilden. So geht die akute, verkehrt behandelte, durch Diätfehler sich in die Länge ziehende oder öfters wiederkehrende Medorrhöe bei beiden Geschlechtern in die chronische oder hartnäckige Form derselben über, die auch schon allein durch Harnröhrenstrikturen und Verhärtungen, welche nach vorhergegangener Entzündung der männlichen Urethra an gewissen Stellen zurückgeblieben, so wie durch den Reiz des durchgehenden Harns hervorgerufen wird. Seltener ist ein syphilitisches Geschwür die Veranlassung. Zu den Hauptursachen der chronischen Medorrhöe bei Frauen gehören alle Krankheitsmomente, welche im Stande sind, auf die Vitalität des Fruchthalters schwächend einzuwirken und eine gesteigerte Empfindlichkeit hierselbst zurückzulassen, als: Abortus, zu frühe, sehr schwere, oder zu rasch auf einander folgende Geburten, gewaltsames Lösen der Nachgeburt, Ansartung in der Befriedigung des Geschlechtsgenusses, Selbstbefleckung, Gebärmutterblutungen, zu starke, durch Unterdrückung des Monatflusses herbeigeführte Ausdehnung der Uteringefässe. Die Steigerung der Leukorrhöe bei bevorstehender oder abnehmender Menstruation beweist vor Allem, wie sehr hier eine alienirte Empfindlichkeit vorwalte. Wiewohl Einige dieses Phänomen dadurch zu erklären suchen, dass sie annehmen, der Durchmesser der Uteringefässe sei in dieser Periode zwar bedeutend, jedoch zur Durchströmung des Blutes nicht hinlänglich erweitert, so halte ich doch dafür, dass den Schleimflüssen der Gebärmutter oder Scheide dieselben ursächlichen Momente zum Grunde liegen, welche den Harnröhrenfluss bei beiden Geschlechtern hervorbringen, und dass demnach beide Krankheiten aus derselben Quelle entspringen. Auch ist die Feuchtigkeit, welche bei Frauen in diesem leicht entzündlichen Zustande krankhaft ausgesondert wird, mehr von eiterartiger als schleimiger Beschaffenheit, kommt auch nicht aus dem Bubo, sondern wird von der Oberfläche des afficirten Theiles abgesondert. Die periodische Steigerung der chronischen Medorrhöe entsteht bei Frauen auf gleiche Weise durch die stärkere Reizung des Fruchthalters während der Menstrualperiode, wie sich durch Missbrauch geistiger Getränke, zu üppige Abendmahlzeiten, starke Körperanstrengung, öfteren Beischlaf eine Medorrhöe bei beiden Geschlechtern ausbildet. Ablagerungen von rheumatischen, herpetischen, skrophulösen oder andern specifischen Krankheitsstoffen auf Uterus, Scheide, Harnröhre oder Mastdarm führen bei vorhergegangener, oder durch die Krankheit bewirkter Schwäche des afficirten Gebildes, hartnäckige Ausflüsse herbei, welche sofort nachlassen, wenn der reizende Stoff einem andern Organe metastatisch übertragen wurde, und sogar nicht selten die Krise anderer Krankheiten bilden. Aus diesem Grunde leiden auch Frauen nach unterdrücktem Schnupfen, Bronchial-

katarrhen, asthmatischen Uebeln, impetiginösen Ausschlägen und Geschwüren, Fuss- und Achselschweissen sehr oft an Medorrhöe. Wird diese nun schnell gestopft, so finden sich entweder die vorhergegangenen oder noch üblere Krankheitszustände ein. Zur Schwächung des Tons der Uteringefässe und Ausbildung einer abnormen Nervenempfindlichbkeit tragen alle Momente bei, welche einen reichlichen Blutzufluss nach diesen Organen bewirken, zu Stockungen, krankhaften Ansammlungen daselbst Anlass geben. Hierher gehören ganz vorzüglich eng anliegende Kleider, Schnürleiber, deren sich Mädchen schon in früher Jugend bedienen, welche durch ihren starken Druck auf Brust und Unterleib die Blutmasse auf mechanische Weise nach den Beckengefässen hintreiben; ferner eine schlüpfrige Lektüre, zu frühzeitige Vermählung, Unfruchtbarkeit; nicht minder rechnen wir hierher: Erwärmung der Schenkel und Geschlechtstheile durch untergestellte Kohlentöpfe — namentlich üben die daraus entwickelten mephitischen Dämpfe auf die Uterinnerven ihre nachtheilige Wirkung aus — häufige Benutzung warmer Bäder, einschnürender oder zu lange beibehaltener Binden, womit die Genitalien während der Menstrualperiode umgeben werden. Eben so nachtheilig sind: Anhäufungen und Stokkungen des Blutes in der Scheide, Nichtstillen der Kinder, wodurch die Säftemasse von den mit dem Fruchthalter im konsensuel - sympathischen Verhältnisse stehenden Brustdrüsen nach dem Uterus geleitet wird, stärkere Lochialflüsse, die gleichfalls durch Versagung der Brust enstehen, rasch auf auf einander folgende Geburten, Missbrauch mit sogenannten bluttreibenden aloëtischen Mitteln, Herabsenkung oder Vorfall der Gebärmutter, der Scheide und die längere Anwendung von Mutterkreuzen (Pessarien) gegen eben diese Uebel. Ich muss hier noch erwähnen, dass die dünne Bekleidung der Frauenzimmer sowohl in heissen Sommer- wie in strengen Wintertagen und dadurch herbeigeführte Erkältung der Gebärmuttergegend, der Schenkel, oftmals zur Ausbildung dieses Uebels ein prädisponirendes Moment gibt. Auch der Umstand, dass unsere Frauen keine Unterkleider tragen — deren sich in Asien das weibliche Geschlecht bedient — muss hier berücksichtigt werden. So wie nun nach unterdrückter Transpiration oftmals Diarrhöe erfolgt, wenn nicht die gesteigerte Thätigkeit der Harnorgane diese zu ersetzen sucht, in gleicher Weise geschieht es auch leicht, dass bei schon vorhandenem atonischen Zustande des Uterinsystems eine seröse, verdächtige Feuchtigkeit nach dem Fruchthalter hingeleitet wird. Nicht selten bildet sich Leukorrhöe durch Erkältung der Genitalien, die gleichsam einen wahren Scheidenkatarrh darstellt, und durch öfteres Wiederkehren endlich eine chronische Medorrhöe herbeiführt. Ausser diesen Ursachen kommen hier noch in Betracht: heftige Erschütterung, Quetschung des Lendenwirbelkanals oder der Gebärmuttergegend, durch Stoss, Fall, wodurch ein lähmungsartiger Zustand im Fruchthalter sich bilden kann.

Von den zur Entstehung des eiterförmigen Mastdarmflusses — eines meist lokalen Leidens — Anlass gebenden Momenten ist bereits die Rede gewesen (§. 530.). Die sogenannten Schleimhämorrhoiden nehmen ihren Ursprung keineswegs aus den Hämorrhoidalgefässen, sondern entstehen in Folge eines von den Aderknoten ausgehenden Reizes, welcher eine oberflächliche entzündliche Affektion des Mastdarmes und seiner Schleimbälge erregt. Askariden, die sich hier aufhalten, führen nicht selten mannigfache Reizungen, Stuhlzwang und verstärkte Absonderung einer eiterähnlichen Schleimfeuchtigkeit herbei, die sich auch bisweilen nach dysenterischen Leiden einstellt.

Die äussere Medorrhöe entsteht sowohl beim männlichen wie beim weiblichen Geschlecht durch grosse Unreinlichkeit der Genitalien, namentlich beim letztern nach beendigter Periode; bei jungen Mädchen bewirkten oftmals in die Scheide gelangte Askariden durch ihren Reiz dieses Uebel.

§. 534. Prognose. Die Ausgänge der akuten Medorrhöe, von denen grösstentheils bereits die Rede gewesen, weichen von den nach entzündlichen Krankheiten gewöhnlich sich einstellendenden keineswegs ab. Meist lässt sich das Uebel zertheilen oder geht in eine chronische Medorrhöe, und, bei zweckmässiger Behand-

lung und sorgfältiger Beachtung, nur selten in Eiterung über; ist dies aber der Fall, so offenbart letztere doch niemals einen syphilitischen Karakter, es sei denn, dass die Entzündung durch Syphilis herbeigeführt wurde; bisweilen, wiewohl im Ganzen selten, bildet sich während des entzündlichen Stadiums, das überhaupt hier von grosser Bedeutung ist, Brand des Genitals. Namentlich tragen während dieses Stadiums noch fortgesetzter Beischlaf, Missbrauch spirituöser Getränke, Selbstbefriedigung oder irgend ein anderer sich hinzugesellender stärkerer Reiz viel dazu bei. Wenn eine intensiv gesteigerte Harnröhrenentzündung den Ausfluss gänzlich hemmt, so ist die Gefahr bedeutender, als wenn die Aussonderung im reichlichen Verhältnisse Statt findet, wiewohl mir auch ein Fall vorkam, wo bei einer trockenen, mit ausserordentlichem Brennen verbundenen, sechs Wochen anhaltenden Medorrhöe dennoch kein Zeichen von Gefahr vorhanden war. Nicht der starke Ausfluss, wodurch die kontagiöse Feuchtigkeit rascher ausgesondert wird, ist als Ursache der schneller erfolgenden Heilung zu betrachten, vielmehr dieser Umstand so zu erklären, dass dann bereits die Heftigkeit der örtlichen Entzündung gebrochen ist. So bewirkt der Ansteckungsstoff, welcher anfangs vielleicht nur in einem einzigen Tropfen einer phagedänischen Feuchtigkeit bestand, in die Harnröhrenmündung gebracht (wie diejenigen Fälle erweisen, wo nach einem während der Menstruationsperiode vollzogenen Beischlafe der Same selbst in der männlichen Urethra mit Blut gefärbt war), eine krankhafte Absonderung, wodurch, so lange das entzündliche Leiden anhält, dieselbe kontagiöse Feuchtigkeit, nur im reichlicheren Verhältnisse, ausgeschieden wird. Wann der Ansteckungsstoff zu wirken aufgehört, lässt sich nicht bestimmt angeben; doch erhellt dies meist daraus, wenn der Kranke beim Uriniren oder während der Samenentleerung weder über Hitze oder Brennen der Harnröhre noch überhaupt über schmerzhafte Erektionen klagt; andererseits kann man indess den Ausfluss, welcher selbst dann noch stattfindet, wenn einige der genannten Symptome zugegen sind, nicht immer mit Bestimmtheit für kontagiös halten. Eine Folge dieser entzündlichen Affektion sind die oftmals, namentlich bei Männern, an einzelnen Stellen vorkommenden Strikturen, Verhärtungen und Verdickungen der Harnröhre; hier vermag der Kranke nur mit Beschwerde zu uriniren, und der Harn selbst geht in einem dünnen, gespaltenen Strahle oder tropfenweis ab, nachdem zuvor etwas von einer eiterartigen, hinter dem Orte, wo die Verhärtung Statt findet, angesammelten Materie abgeflossen. Diese Hindernisse sind nun entweder anhaltend, und zwar bald geringer, bald — wie nach anstrengenden Bewegungen, namentlich zu Pferde, nach dem Genusse spirituöser Getränke, oder nach oft wiederholtem Beischlafe — grösser oder mehr spastischer Natur, und treten, wie es scheint, ziemlich lange ganz in den Hintergrund. Bei bedeutendern Desorganisationen der Harnröhre ist die Harnausleerung ganz gehemmt, was bisweilen, wenn nicht schnelle Hilfe angewendet wird, tödtliche Folgen nach sich zieht. Meist treten diese organischen Uebel der Harnröhre nach einem öfters überstandenen, wiewohl keineswegs heftigen Tripper, nicht nur in der Gegend des Bulbus, woselbst sich doch eigentlich die Entzündung ursprünglich nicht fixirt hatte, sondern auch erst im Verlaufe mehrerer Jahre auf, wodurch nicht selten die Angabe ihres Entstehungsgrundes sehr schwer hält. Indess kann man allerdings auf ein solches Leiden sogleich schliessen, wenn selbst nach beendigtem, mehrmals wiederkehrendem Tripper eine krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit der Harnröhre und eine Anlage zu demselben Uebel, sogar bei nicht kontagiösen und unbedeutenden Einwirkungen, zurückbleiben. Es ist dieser Zustand als eine chronische, verborgene, mit sehr wenig Schmerz verbundene Entzündung zu betrachten, wie sie auch im Sehorgane und selbst in den Bronchien bei zur Lungenschwindsucht disponirten Subjekten vorkommt. Diese schleichende, sehr oft vom Kranken nicht wahrgenommene entzündliche Affektion verbreitet sich nach und nach über die ganze Harnröhre, bis auf den Bulbus, die Vorsteherdrüse und den Blasenhals, führt plastische Ausschwitzungen, theils in dem die Urethralschleimhaut von aussen locker umgebenden, theils in

dem die Prostatagefässe in ein Geflecht (*glomori*) vereinigenden Zellengewebe, und endlich sowohl eine chronische Verhärtung dieser Theile, als auch eine langwierige Krümmung des Zeugungsgliedes herbei. Die zu entzündlichen Affektionen geneigte Beschaffenheit des Ortes, welcher den kallös verhärteten Theil umgibt, so wie die so häufig theils in der Harnröhre, theils an der oftmals bedeutend aufgetriebenen Prostata vorkommenden Abscessbildungen geben hinsichts der Entstehungsweise dieser chronischen Entzündung noch mehr Aufschluss.

Diese Verhärtung der Prostata hängt von mehreren Ursachen ab, erfolgt aber häufiger nach öfters wiederkehrenden, akuten Harnröhrenflüssen, besonders bei alten Leuten. Indem die Harnröhre von einer oder von beiden Seiten her auseinander gezerrt nud zusammengedrückt wird, werden fast anhaltende Harnbeschwerden, häufig gänzliche Verhaltungen, ja sehr gefahrvolle Lähmungszustände der allzusehr ausgedehnten Blase, und fast mit den Zufällen von Blasensteinen herbeigeführt. Derjenige Theil der Drüse, welcher die Uebergangsstelle der Blase in die Harnröhre von hinten her umgibt, erreicht durch seine Anschwellung die Blase, verschliesst ihre Mündung, und steigt, wie vorhandene Beobachtungen und namentlich einige Präparate im pathologischen Museum zu Pavia beweisen, am Ende noch höher gegen die Höhle der Blase hinan, und zuweilen bis zur Grösse eines Gänseeis, so dass nicht nur der Austritt des Harnes aus der Blase, sondern auch in dieselbe aus den Harnleitern gehemmt wird, und wohl gar ein Unvermögen der Blasenmündung, sich von allen Seiten zu schliessen, somit selbst Encurese zur Folge hat. Andererseits bewirken Scirrhen der auf einer Seite stärker angeschwollenen Vorsteherdrüse, oder auch der Samenbläschen (wovon das Paviar Museum Exemplare von besonderer Grösse zu beiden Seiten der Blase besitzt), ähnliche Zufälle durch Druck auf die Blase von aussen und von den Seiten her. Ja, die Anschwellung der Drüse erreicht sogar die Umgebung des Mastdarms, wie die Untersuchung mit dem Bougie, oder dem in den After eingeführten Finger ergibt, unterhält einen beständigen Druck auf das Mittelfleisch, mit schmerzhafter Spannung, besonders an der Wurzel der Harnröhre, erschwert das Gehen und, durch Verengerung des Mastdarmes, den Durchtritt des Kothes, wodurch Ueberfüllung der Hämorrhoidalgefässe, Stuhlzwang und hartnäckiger Mastdarmtripper entstehen. Diese Leiden nehmen zu, so oft die Geschwulst von einer neuen Entzündung befallen wird, die ihren Ausgang nicht selten in einer langwierigen und grossen Eiterung nimmt, oder auch mehrere kleine Abscesse der Drüse bildet. Diese Abscesse unterdrücken nun vollends allen natürlichen Harnabfluss, bald, indem sie ihn durch den ausgedehnten Blasenmund zum Theil unwillkührlich bewirken, bald, indem sie von selbst in die Harnröhre, den Mastdarm, oder in die zwischen diesem und der Blase gelegenen Räume, oder durch fistulöse Gänge in das Mittelfleisch aufbrechen, wo sie alsdann — obschon zuweilen dem Harn seine ursprünglichen Wege durch die Harnröhre gestattend — sobald sie sich mit neuer Jauche anfüllen, auch die früheren Zufälle wieder erregen, oder durch Fistelgänge, welche mit der Harnröhre, dem Damme, selbst mit dem Hodensacke oder dem Mastdarme eine krankhafte Vereinigung unterhalten, entweder aus einer einzigen oder aus mehrfachen Oeffnungen einen unerträglichen, selbst Brand verursachenden Ausfluss von Harn gleichzeitig mit Jauche herbeiführen.

Uebrigens ist bei einer irgend akuten Medorrhöe, sie sei nun gelinder oder heftiger, die Prognose, in Bezug auf Dauer und Ausgang, ziemlich ungewiss. Bei geringerer Entzündung steht häufig ein langwieriger Verlauf der Medorrhöe vor; noch mehr sind bei sparsamerem Ausflusse nachfolgende partielle Verhärtungen der Harnröhre zu fürchten. Nicht selten paart sich die anfangs nur unbedeutende Krankheit durch Schuld des Kranken, oder des Arztes, oder auf unbekannte Veranlassung mit unvermutheter Gefahr, während es in anderen Fällen oftmals gelingt, das im Beginne bedenklich erscheinende Uebel unter dem Einflusse eines zweckdienlichen Regims und Kunstverfahrens in Kurzem zu beseitigen. Dagegen steht unter den scheinbar günstigsten Aussichten zu fürchten, dass

der Ausfluss, welcher selbst durch geringfügige Reize nur gar zu leicht zurückgerufen wird, eine chronische Natur annehme. Häufiger tritt dieser Fall bei Frauen als bei Männern, wegen der vorwaltenden Empfindlichkeit, des schlaffern Baues der Theile, endlich auch wegen der periodischen Reizung beim Eintritte der monatlichen Reinigung ein. Der Uebergang der akuten Medorrhöe in die chronische wird durch eine schlaffe, schwächliche, empfindliche Konstitution, oder bei Personen, welche öfter an skrophulöser oder andern Dyskrasien gelitten, und bereits im Alter weiter vorgerückt sind, vorzugsweise begünstigt.

Bei einer Chorda — dieser stärkern Erektion des Gliedes — findet ein Blutzufluss aus der Harnröhre nicht selten, und dann meist mit Milderung dieses Symptomes selbst Statt.

Rein konsensuelle Bubonen versagen nicht leicht die Zertheilung. Die idiopathischen, welche durch Aufsaugung des Ansteckungsstoffes bei einem einfachen Tripper entstanden, können ohne Gefahr der allgemeinen Lues zertheilt werden und sind, wenn sie zufällig zur Eiterung kommen, ganz wie Drüsenabscesse zu betrachten, die zwar einen, nach Maassgabe der Entzündung langsamen, jedoch meist glücklichen Verlauf nehmen. Schwieriger wird die Heilung durch das Zusammentreffen mit skorbutischer oder skrophulöser Anlage, wo leicht der Uebergang in ein bösartiges Geschwür erfolgt. Dagegen sind diejenigen idiopathischen Bubonen, welche nach syphilitischen Geschwüren, nicht durch blossen Konsens, sondern etwas langsamer sich bilden, zuverlässige Vorboten unabwendbarer Lues. Sekundäre Leistenbeulen in Folge ausgebildeter allgemeiner Lustseuche, habe ich, ohne Geschwür der Geschlechtstheile, niemals gesehen. Bubonen, welche sich weder zertheilen, noch zur Eiterung bringen lassen, nehmen endlich einen scirrhösen, allen Mitteln hartnäckig widerstehenden — und unter solchen Umständen bisweilen wohl bösartigen, karcinomatösen Karakter an, mit ödematöser Anschwellung des entsprechenden Schenkels und aufgehobenem Bewegungsvermögen desselben. Aehnliche Ausgänge nimmt bei einzelnen Individuen, während eines akuten Tripperleidens, die Entzündung der Hoden, und besonders des Nebenhodens, wenn eine günstige, oft langwierige Zertheilung nicht gelang, und zuweilen ergreift die scirrhöse Anschwellung selbst den ganzen Samenstrang. Wo einmal in Folge von Tripper eine entzündliche Hodenanschwellung Statt gefunden, da sind auch diese Organe bei neuer Ansteckung leichter zu Entzündungen geneigt. Die Richtigkeit der Behauptung, dass eine durch syphilitisches Trippergift bedingte Hodengeschwulst niemals in Karcinom übergehe, möchte ich zwar bezweifeln, doch kann ich, aus Mangel zuverlässiger eigener Erfahrungen, das Gegentheil nicht beweisen. In einem Falle soll — wie berichtet wird — eine alte Hodengeschwulst während eines Nervenfiebers gänzlich geschwunden sein.

Von den Gefahren der Phimose und Paraphimose ist bereits die Rede gewesen (§. §. 525. 526.). Gern erfolgt bei ersterem Uebel Verwachsung der Vorhaut mit der Eichel und hindert die Aufrichtung des Zeugungsorgans und den Beischlaf fast gänzlich. Indess gelang es mir auch, eine bereits drei Wochen bestehende Verwachsung durch Einspritzungen zu heben. In beiden Uebeln hat man die Gefahr des Brandes der Vorhaut, und in der Paraphimose sogar der Eichel selbst zu gewärtigen, den man aus missfarbigen, schwarzen Flecken, Bläschen von serösem Inhalt gleicher Farbe erkennt. Seltener, wiewohl es an Beispielen nicht fehlt, ist der Ausgang der Bubonen in Brand, dem bisweilen Blutflüsse vorangehen, bisweilen ihn begleiten.

Prognose der chronischen Medorrhöe. Weit schwieriger ist die Behandlung des aus der akuten in die chronische Form übergegangenen Trippers, so wie der bei Frauen unter dem Namen des weissen Flusses (§. 532.) vorkommenden und schon habituel gewordenen Medorrhöe. Noch grösser sind die Schwierigkeiten, wenn damit, ausser krankhafter Schlaffheit und Empfindlichkeit der Schamtheile, entweder ein allgemeiner Schwächezustand und vorwaltende Neigung zu krampfhaften Affektionen, oder eine skro-

phulöse, skorbutische, gichtische, rheumatische, impetiginöse Konstitution zusammentreffen. Wenn vielleicht ein organisches Leiden, wenn ein Polyp, dessen Entfernung nicht gelingt, oder ein die Kunst verspottender Scirrh der Gebärmutter, des Mastdarms, oder der Vorsteherdrüse durch Reiz und Druck eine krankhafte Absonderung der Geschlechtstheile unterhalten, so steht die meist ungünstige Prognose dieser Uebel und der chronischen Medorrhöe fest. Ausser der bei Frauen, die an diesem Uebel leiden, so häufigen Unfruchtbarkeit erfolgen, falls sie wirklich empfangen haben, häufig Abortus, auch auf unbedeutende Veranlassung. Die Medorrhöe, welche in Verhärtungen und Verengungen der Harnröhre ihren Grund hat, wird bisweilen durch wundärztliches Einschreiten, unter Vermittlung einer neuen Entzündung und eines stärkeren Ausflusses, durch Schmelzung der kallösen Härten beseitigt. Indessen verdient die lange Gewöhnung der Natur an diese, wenngleich krankhafte Aussonderung sorgfältige Rücksicht; die übereilte Unterdrückung derselben durch die Kunst führt häufig wichtigere Nachtheile für das Allgemeinbefinden herbei, wie es scheint, nicht etwa in Folge materieller Ablagerung auf andere Theile, sondern durch Uebertragung der gewohnten Reizung auf ein anderes verwandtes Organ nach unbekannten Gesetzen (§. 374.). Daher denn auch der gemeine Glaube nicht immer so ganz ungereimt ist, dass Frauen durch diese Art der Medorrhöe vor mancherlei Krankheiten bewahrt würden, sowohl in dem bereits gedachten Sinne, als auch deshalb, weil der verborgene Krankheitsstoff, der sich auf die Gebärmutter zu werfen pflegt, hier einen minder nachtheiligen Ausfluss erregt — oder weil täglich ein Theil des wurzelnden Krankheitskeimes gleichsam durch eine Fontanelle abgeleitet wird. Endlich sind in Folge langwieriger Medorrhöe die Entstehung eines Scheide- oder selbst Gebärmuttervorfalls — und überdies gefahrvoller Blutverlust aus diesem Organe nicht selten.

§. 535. **Allgemeine Behandlung.** Im Allgemeinen richtet sich die Behandlung der Medorrhöe nach den Ursachen, dem Sitze, der Dauer und den Zufällen dieses Uebels. Wohl wären zuverlässigere Mittel zur Zerstörung des Tripper- und des syphilitischen Giftes selbst zu wünschen, und nicht etwa aus falscher Frömmigkeit zu untersagen. Der von Einigen gemachte Vorschlag zur Ausrottung beider Gifte scheint in Europa bei dem so vielfachen Verkehre mit dem Auslande eine überaus schwer zu realisirende, dem Bereiche der Gesetze nicht unterworfene und nur späteren Zeiten vielleicht vorbehaltene Sache zu sein. Indessen würden eine strengere Aufsicht der Behörden auf die öffentlichen Mädchen, Beschränkung der Ehelosigkeit heirathsfähiger Männer, und eine sofort nach erfolgter Ansteckung ungesäumte, verschwiegene, und bei Armen selbst unentgeldliche ärztliche Hilfsleistung nicht wenig dazu beitragen, den unglückseligen Fortschritten dieses durch alle Staaten so weit verbreiteten Giftes Schranken zu setzen. Ein Mittel zur sichern Abwehr der Ansteckung in Folge von unreinem Beischlaf, oder zur schleunigen Umstimmung und Zerstörung der einmal haftenden Ansteckung vermissen wir noch. Indessen können doch die höchste und nie zu versäumende Reinlichkeit des der Ansteckung ausgesetzten Theils, sorgfältige Reinigung der Geschlechtsorgane, so weit hinein man irgend gelangen kann und, um keine Zeit zu verlieren, mit jedweder Flüssigkeit, die bei der Hand ist, besonders mit einer seifenartigen, in Ermangelung deren das Bestreuen mit irgend einem absorbirenden Pulver, — schleuniges Uriniren bald nach verdächtigem Beischlaf, — vorsichtige Einspritzungen von lauem oder kaltem Wasser in die Harnröhre oder in die Scheide zur Beschränkung der Ansteckungsgefahr einige Dienste leisten. Eine, selbst aufmerksame Untersuchung der weiblichen Geschlechtstheile, insofern sie sich nicht bis in die Scheide erstrecken kann, stellt den Mann vor Ansteckung nicht sicher. Schmerzhaftigkeit oder Träufeln der männlichen Harnröhre von selbst, oder wenn man sie von vorn her zusammendrückt, Röthe der Mündung sind, wenn nicht andere, der Ansteckung unverdächtige Krankheiten vorhergingen, hinlängliche Zeichen für die Gefahr der zu gestattenden Beiwohnung. Nach jedem verdächtigen Beischlafe hat man sich, auch wenn keine darauf eintretenden Zufälle gerechte

Besorgniss bestätigen, doch vor jedem näheren Umgang mit Gesunden sorgfältig zu hüten, da auch ohne sichtbares Erkranktsein des angesteckten Individuums das an den äusseren oder inneren Geschlechtstheilen haftende Gift mitgetheilt werden kann. Nächstdem haben sich die Kranken aller Dinge zu enthalten, die den Gesammtorganismus, oder vorzugsweise die Geschlechtstheile aufregen, den Andrang des Blutes dahin richten, oder den Harn schärfer machen können. Bei Männern ist mit dem Beginne der Krankheit sofort Unterstützung der Hoden oder des Hodensacks mittelst eines Suspensors erforderlich. Gleich nothwendig ist es, die auslaufende Flüssigkeit, die sich namentlich unter einer längern und engern Vorhaut ansammelt, letztere oder die Eichel reizt, zur Verschwärung bringt, öfters mit lauer Milch, oder mit ähnlichen und auch wässrigen Einspritzungen auszuspülen. Die Rückenlage, besonders auf weichem Unterbette, pflegt bei Männern nächtliche Samenergiessungen zu verursachen — bei Frauen hingegen den Abfluss der gifthaltigen, ansteckenden Flüssigkeit nach dem After und zu grossem Nachtheil hinzuleiten. In der Rückenlage wird eine abhängige Haltung der Hüften den Abfluss der in der Scheide stockenden Materie befördern.

§. 536. **Behandlung des akuten Trippers.** Nirgends bieten die Schriftsteller eine solche Fülle von Mitteln dar, als in den Krankheiten, die sogar von selbst, unter jedwedem nur nicht gar widersinnigen Kurverfahren weichen. Daher auch der so überschwengliche Reichthum in der Behandlung der in Rede stehenden Medorrhöe, ohne dass darum die Natur der Krankheit deutlicher würde, wie sie denn auch sicher dessen kaum bedarf. Die ohne ein syphilitisches Geschwür durch Ansteckung erfolgte akute Medorrhöe wird so wie eine andere, welche vielleicht irgend ein unschuldiger Reiz hervorgerufen hat, bei einer gehörigen Lebensweise ohne Hilfe der Kunst, von der Natur allein und, wenigstens bei den Meisten, ohne irgend eine Besorgniss allgemeiner Syphilis vollkommen geheilt. So wie die Natur des Giftes, so ist auch ein sicheres Gegengift unbekannt, wodurch jenes sofort getilgt werden könnte; die Einspritzungen, deren Anwendung in den ersten Tagen nach verdächtigem Beischlafe, manchen Schriftstellern zufolge, den Tripper sofort und im Keime erstickt haben sollen, scheinen entweder nur die Besorgniss des durch den Argwohn der Ansteckung bewegten Gemüths beruhigt zu haben, dessen Einbildung sich leicht in dem vermeintlichen Gefühle von Jucken und Hitze in der Harnröhre oder Scheide dem eignen Vorwurfe hingibt, oder auch, von welcher Art immerhin diese Injektionen gewesen sein mögen, häufig das Gift eher aus diesen Kanälen ausgespült, als in ihnen besiegt und erstickt zu haben. Indem man nicht selten findet, dass lediglich die übertriebenen Besorgnisse derer, die sich der Ansteckungsgefahr ausgesetzt zu haben bekennen, unterhalten, oder die Lobeserhebungen des angewandten Verfahrens über Gebühr ausposaunt worden, muss man sich geneigt fühlen, gegen die Urheber derselben, wenn auch nicht den Verdacht der Gewinn- und Habsucht, doch wenigstens des Leichtsinns und der Unwissenheit zu hegen. Indessen gibt es wohl einige nicht ganz werthlose Mittel, welche die bedeutenderen Zufälle der Medorrhöe zu mildern, ihren Gefahren vorzubeugen, und den Verlauf der Krankheit oft abzukürzen vermögen.

Ausser dem Gebrauche oder der Vermeidung des bereits (§. 535.) Angeführten nach einem verdächtigen Beischlafe müssen nämlich die allzugrosse Reizung, Entzündung des von dem Gifte oder einem andern Reize ergriffenen Theiles, so wie überhaupt die Zufälle, welche in Folge des örtlichen Leidens oder anders woher auf konsensuellem Wege entstehen, gemildert, und die Folgen verhütet werden, welche eine chronische Medorrhöe herbeizuführen drohen.

Sehr viele und darunter ausgezeichnete Männer wollen, sobald die Zufälle desjenigen Stadiums erschienen sind, in welchem die Krankheit, nach vorhergegangener Ansteckung, zum Ausbruche kommt, theils um zu reizen, theils um den Schleim in dem ergriffenen Theile zu lösen, oder die Empfindlichkeit seiner Nerven abzustumpfen, theils endlich um die gereizte Oberfläche des afficirten Gebildes zu schützen, be-

stimmte Flüssigkeiten in öfteren lauwarmen, vorsichtigen Einspritzungen mittelst einer passenden Spritze anwenden. Um offen meine Ansicht zu bekennen, so halte ich dafür, dass Alles, von welcher Beschaffenheit es auch sein möge, was im Beginne und im entzündlichen Zeitraume des Trippers in die Harnröhre gebracht wird, und die normale Empfindlichkeit derselben verletzen kann, wenn auch die Zunge dies nicht schmeckt, doch hier durchaus wie ein Reizmittel wirke, und dass hierin der Unterschied blos im Grade der Heftigkeit liegt, womit beide auf dasselbe Organ einwirken. Der Gebrauch der Reizmittel stützt sich zwar theils auf die Hypothese, dass erst durch eine dadurch bewirkte vermehrte Schleimabsonderung der Ansteckungsstoff abgespült, ausgestossen, theils auf eine andere, dass nämlich die von dem Trippergifte bedingte eigenthümliche Reizung durch eine andere, von dieser verschiedenen fortan aufgehoben werde. Was indess von der Ausscheidung des aufgenommenen Giftes durch die Vermehrung des Harnröhrenflusses zu halten ist, darüber habe ich mich schon oben (§. 534.) erklärt; und obwohl eine künstliche sekundäre Reizung die primäre zuweilen heben zu können scheint, so möchte dies doch in der That bei einmal Statt gefundener Aufnahme des unbezwinglichen Ansteckungsstoffes kaum der Fall sein. Gestehen doch selbst die Vertheidiger dieses Verfahrens, dass die allzugeringe künstliche Reizung nichts ausrichte, die allzustarke hingegen schade. Wer möchte auch bei dem so mannigfachen Wechsel der Stimmung in der Harnröhre zu verschiedenen Zeiten — bei der so sehr verschiedenen Reizbarkeit der Harnröhren verschiedener Menschen, sei es nun nach dem Maasse einer zu verordnenden Formel, sei es nach dem Urtheil der Zunge allein, welche das nämliche nicht einmal immer auf die nämliche Weise durch den Geschmack percipirt, den Grad der hervorzurufenden Reizung mit hinreichender Zuverlässigkeit bestimmen? Wer möchte die Gewalt, womit die Flüssigkeit in die Harnröhre eingespritzt werden soll, so wie ihre Menge — damit sie zwar den hinreichenden Eindruck mache, aber auch nicht durch allzuhohe Steigerung des Reizes schade — nach einer irgend wahrscheinlichen Schätzung angeben? Wer möchte nicht auf die so augenfällige Umständlichkeit dieser Kurart Rücksicht nehmen, wenn sich ihr auch ein sachverständiger Wundarzt einer stündlich zu wiederholenden Arbeit unterzieht, oder auf die dringende Gefahr der Verletzung, wenn man etwa die Sache dem Kranken selbst überlassen wollte? Wer endlich möchte die Zeit scharf genug bestimmen, wann man die nun entweder unnütze oder wohl gar schädliche Einspritzung einstellen solle? Dennoch haben zu diesem Zwecke, behufs der Einspritzung, mehrere Mittel Anwendung gefunden; die vorzüglichern darunter sind: die Auflösungen von Eisen-, Kupfer- und Zinkvitriol, Grünspan, Salmiak, von Terpentinöl und anderen Balsamen. Von den Quecksilbereinspritzungen in verschiedener Form haben Einige eine specifische Wirkung erwartet, welche der Merkur indess nur in der bereits entwickelten Lustseuche selbst leistet. Die Verfechter der Meinung, dass das syphilitische Gift beständig von Schleim eingehüllt werde, widrigenfalls es sich seiner Ansteckungskraft entäussere, haben sicher, selbst wenn man mit ihnen der einfachen Medorrhöe einen syphilitischen Karakter zuschreiben wollte, die Wirkung des Giftes auf eine an Schleimbälgen reiche Fläche für die Ursache gehalten. Eben so wenig beruht die Annahme einer s a u r e n Natur des Giftes auf so hinreichenden Gründen, dass man von dem Aetzkali, Aetzstein oder endlich vom Kalkwasser, die man, um beiden Rücksichten zu entsprechen, in Gebrauch gezogen hat, erhebliche Leistungen erwarten dürfte. Wenn Andere das Unvermögen der Kunst bei der Vernichtung des Ansteckungsstoffes anerkennen, so beabsichtigen sie doch die Nerven der Harnröhre oder Scheide durch verdünnte Auflösungen des Bleizuckers oder des Opiums zu minderer Empfindlichkeit herabzustimmen, und namentlich scheint des letzteren Mittels anerkannte Wirksamkeit bei der chronischen Augenentzündung (§. 154.) dieser Ansicht allerdings das Wort zu reden; in der a k u t e n M e d o r r h ö e wirkt indessen das Opium kaum anders, als durch Steigerung des Reizes; überdies bleibt hier auch für noch so kurze Zeit von dem in die Harnröhre eingespritzten Mittel so wenig zurück, dass

ihm die bisweilen darauf folgende Veränderung nicht gut zugerechnet werden kann. Der Schleim, welcher die Harnröhre überzieht, wird hier kaum irgend jemals ohne einen bedeutenden Reiz von einem zähen Arzneimittel ersetzt, das weder die Harnröhre durchdringt, noch sie hinlänglich überzieht.

Keineswegs aber will ich diese den Einspritzungen so eben entgegengesetzten Zweifel deshalb aufgestellt haben, um die Erfahrungen namhafter Aerzte zu verneinen. Nur in sehr seltenen Fällen haben Kranke im ersten Beginn des schon sicher ausgebrochenen Trippers meine Hilfe in Anspruch genommen, und so oft dann dieser Umstand zu Gunsten des neuen Verfahrens sprach, so oft reute es mich, der Idee gefolgt zu sein, deren Werth ich schon nach der Analogie anderer mit Einspritzungen behandelter Entzündungen und ihres Erfolges hätte würdigen sollen. Lediglich zur Vorsicht will ich ermahnen, und um, so viel es durch Gründe geschehen kann, das viele Experimentiren bei der Behandlung einer so häufig sich darbietenden Krankheit zu beschränken, habe ich es für zeitgemäss gehalten, das Trügliche der Erfahrung, auf welche sich die zu Erfahrungen gar nicht Fähigen so oft berufen, wie in der Kunst überhaupt, so auch in dieser Krankheit nachzuweisen.

Mehr Freund von sicheren, wenn auch etwas längeren, als von kürzeren, doch leicht bedenklichen Behandlungsweisen, überlasse ich also den akuten Tripper sich selbst und suche nur dessen Zufälle, wenn sie vielleicht ungewöhnlich dringend werden, zu mässigen. Was die Diät betrifft, so gestatte ich, wo kein Fieber zugegen ist, die gewohnte, jedoch mit Vermeidung reizender und schwer verdaulicher, so wie allzu salziger Dinge, weil diese die brennende Schärfe des Harns bald vermehren; zum Getränk Wasser, und zwar reichlich, damit die Harnröhre nicht unter sparsamerem, und mithin schärferem Harne leide; nichts desto weniger verwerfe ich den Genuss einer grossen Menge, zumal mit schwer verdaulichem Schleim überladener Getränke, weil das schleimige Vehikel, im Blute umgeändert, doch nicht zur Harnröhre gelangt. Dem an Wein gewöhnten Kranken erlaube ich, wenn er nicht sehr reizbar scheint und ohne Fieber ist, eine mässige Portion davon zum Mittagstisch. Erfolgt Stuhlgang nicht von selbst, so bewirke ich ihn täglich durch ein erweichendes Lavement. Stärkere Bewegung, Reiten, Tanzen, Betastung, Erkältung und Druck der Genitalien, zu weiches Lager, Wollustkizzel durch den Umgang mit dem anderen Geschlecht, heftige Gemüthsbewegung müssen die Kranken gleichfalls zu meiden suchen; die aus der Harnröhre fliessende Materie lasse ich mit lauem Wasser oder gewärmter Milch öfters abspülen, oder, wo eine längere, enge Vorhaut daran hinderlich ist, drei bis vier Mal täglich eine ganz einfache Einspritzung machen, wie die ist, womit Frauen die Scheide reinigen; den Harn muss hingegen der Kranke nur dann, wenn er sich hinreichend angesammelt hat, und somit desto seltner lassen.

Tritt Fieber hinzu, und nimmt dasselbe bei kräftigen und vollblütigen Subjekten die Natur eines entzündlichen an, so sind zuvörderst Entziehung des Weins, Aenderung der Speisen, sowohl der Menge als der Beschaffenheit nach, sodann ein Aderlass, die entzündungswidrigen Mittel ohne Salz oder Salpeter, wie Tamarindenabkochung, angezeigt — doch wird hierzu, bei dem angeführten Verhalten, selten die Nothwendigkeit eintreten — und bei schwächlichem, zartem Körperbau werden sich die nachtheiligen Wirkungen des Aderlasses durch gesteigerte Empfindlichkeit hinreichend kund geben. Bei grosser Spannung, Brennen und Schmerzhaftigkeit der Schamtheile, ziehe man schmerzstillende Breiumschläge mit etwas Laudanum, oder auch öftere lauwarme Halb- und vorzüglich örtliche Bäder aus Milch oder Malvenabkochungen in Gebrauch. Ist der Harnröhrenfluss mehr durch heftigen Krampf als durch Entzündung gehemmt, so gehe man zum Opium über. Erfordert es die stärkere Entzündung der Schamtheile, so lege man Blutegel an das Genital, an die schmerzhafte Stelle, an den Damm oder an die Schamlefzen. Oefters indessen werden zur Beschwichtigung dieser Stürme bei schmerzhaften, spastischen Erektionen mit etwas nach unten gedrücktem Gliede Opium, vor Nacht gereicht, und wenn körperliche Schwäche, krankhafte Empfindlichkeit im

Hintergrunde scheinen, wenn eine dünne und durchscheinende Materie aus der Harnröhre träufelt, der Puls sich häufig und zusammengezogen anfühlt, ein Chinadekokt mit etwas Opiumtinktur versetzt, die besten Dienste leisten. Zuweilen bekommt ein erweichendes Lavement mit Opium ungemein gut. Vor allem aber hüte man sich vor stärkeren Abführmitteln, welche die Harnbeschwerden und die anderen Zufälle bald vermehren.

§. 537. Chorden. Auf demselben Wege sind die Symptome, welche im Entzündungsstadium der Medorrhöe zum Vorschein kommen, theils abzuwenden, theils zu behandeln. Bei Krümmung des Gliedes passen erweichende Breiumschläge und Blutegel, ja selbst Opium, in grösseren Gaben innerlich angewandt. Bei sehr schmerzhaften und gewaltsamen Erektionen, Priapismen, ist Opium das erste Heilmittel.

§. 538. Bubonen. Bei der Behandlung der Bubonen (§. 523.), welche nicht durch ein syphilitisches Geschwür hervorgebracht werden, muss man auf das Kausalmoment, welches ihnen zum Grunde liegt, Rücksicht nehmen und dieses selbst zu heben suchen. Der zwecklosen, langweiligen und mit hässlicher Narbenbildung verbundenen Eiterung der Drüsengeschwulst muss man auf jede Weise vorzubeugen sich bemühen, und stets die Zertheilung des Bubo versuchen. Entstand derselbe aus einer heftigeren Harnröhrenentzündung, so ist diese nach dem bereits erörterten Verfahren zu leiten (§. 536.). Hat eine krampfhafte Affektion der Urethra die Reizung den Weichen mitgetheilt, dann ziehe man die hierbei empfohlenen Mittel (im cit. §.) in Gebrauch. Hat die Unterdrückung des Ausflusses aus der Harnröhre oder Scheide das Uebel herbeigeführt, so muss man, je nach den ursächlichen Verhältnissen der Unterdrückung, entweder der Entzündung in jenen Theilen zu wehren, oder den Krampf zu heben, oder mittelst Bougies oder Mutterkränze die krankhafte Absonderung wieder herzustellen suchen. Sind die Leistendrüsen im ersten Beginne ergriffen, so nützt, nach Vorausschickung der nöthigen Mittel und Wegnahme der Haare dieses Theils, die Anwendung der Kälte. Ist die Entzündung schon weiter vorgeschritten und intensiver entwickelt, ein Aderlass bereits vorgenommen worden, oder weniger angezeigt, so lege man Blutegel in der Umgebung der Bubonen, oder skarificire die gespannte geröthete Haut oberflächlich. Nach Anwendung dieser — bei gelinderm Grade des Uebels überflüssigen — Mittel halte man die Geschwulst stets bedeckt, am Tage mit einem (jedoch nicht allzuheissen) Breiumschlag aus Brod und Milch, des Nachts, um Erkältung zu verhüten, mit einem Gummipflaster. Bei heftigen, krampfhaften Schmerzen setze man dem Breiumschlage Bilsenkraut, Schierlingsblätter in Pulverform oder Opium zu, und reiche gegen Nacht ein Opiat. Brechmittel meide ich, wie bei andern Entzündungen, so auch beim Bubo, obgleich sie von Einigen empfohlen werden. Auch Einreibungen von Merkurialsalbe in die innere Seite des entsprechenden Schenkels, die man doch nur aus Besorgniss vor syphilitischer Ansteckung gerathen hat, sind hier unnöthig. Scheint indess der zögernde Verlauf des Bubo, Mangel an Röthe und Hitze, zur Förderung der Zertheilung Reizmittel zu verlangen, so kann das flüchtige Liniment oder die Merkurialsalbe, welche indess hier keineswegs specifisch wirkt, Anwendung finden; leichter wird man indess diesen Zweck durch reichlichere Nahrung, Wein und gelinde Friktionen der Inguinalgegend, so wie durch Darreichung eines Chinaabsudes erfüllen. Zuweilen glaubt man, wie auch ich gefunden, die nahe Eiterung des Bubo und die Fluktuation einer eiterartigen Flüssigkeit anzunehmen, ohne dass diese Zeichen das Gelingen einer vollständigen Zertheilung durchaus beschränken.

Ist indess die Eiterung der Leistenbeule unvermeidlich, so leite man dagegen ein zweckmässiges Verfahren (§. 134.) ein, und suche jetzt die Kräfte des Organismus entweder allgemein oder bloss in Bezug auf den afficirten Theil zu steigern oder auch zu ermässigen. Die Eiterung schreitet in Drüsen nur sehr langsam vor, und in der Mehrzahl thut man besser, die Oeffnung des Abscesses der Natur zu überlassen, als der Kunst, es sei denn, dass eine allzuderbe Haut diese erfordert. In diesem Falle ist es gleich, ob man sich dazu des Messers oder der Aetzmittel bedient, wenn der Abscess nur seine volle Reife erlangt hat.

Geht der Eiterungsprocess, in Folge der Schwäche des Kranken, nicht gut von Statten, so sind oftmals China, Wein, kräftigere Diät — bei beträchtlicher Schmerzhaftigkeit mit einem Zusatze von Opium angezeigt. Die übrigen Kautelen bei der Behandlung eines Leistendrüsen-Abscesses oder Geschwürs lehrt die Chirurgie. Ist nicht allgemeine Lues (in Folge von syphilitischen Geschwüren) gleichzeitig vorhanden, so sind Quecksilbermittel nicht von Nöthen, wohl aber leisten zur Heilung kallöser, alter Geschwüre Einstreuungen von rothem Quecksilber-Präcipitat und die stärkende Behandlung gute Dienste.

Erfolgt indess eine scirrhöse Verhärtung dieser Drüsen, so wenden wir uns — freilich leider mit nur geringer Hoffnung — zu den bereits (§. 135.) angeführten und weiterhin noch anzuführenden Mitteln. Doch dürfen wir auch nicht jede nach gelungener Zertheilung von Leistenbeulen noch zurückbleibende Völle, grössere Empfindlichkeit und unbeständige Schmerzhaftigkeit der Leistendrüsen, welche eine bessere Diät, Chinaabsud, flüchtige Salbe mit Opiumtinktur und Seebäder oft heben, irriger Weise gleich für Scirrh halten! Beim Krebs wird kaum jemals Heilung gelingen; die betreffenden Behandlungsweisen sollen in einem andern Theile dieses Werkes erörtert werden. Selten erfolgt Brand und ist dann nach den Regeln der Kunst (§. 136.) zu behandeln.

§. 539. Behandlung der Nebenhodenentzündung. Die Entzündung des Nebenhoden (entzündliche Hodengeschwulst), in Folge einer akuten Medorrhöe, erfordert, nach Maassgabe der Ursachen und der Zufälle, ein verschiedenes Heilverfahren. Denn bald heischt das unbedeutende Fieber keinen Aderlass, bald nimmt es, obgleich anfangs gelinde, schon nach den ersten Tagen dermassen zu, dass nicht ein, sondern mehrere Aderlässe nöthig werden. Bereits bei der vorhergehenden Medorrhöe ist — zur Unterstützung der Hoden — das Anlegen eines Suspensors empfohlen worden; indessen ist es gegen Ende des entzündlichen Stadiums bei Vielen gerathen, diese Theile frei zu lassen. Dass in dem Grade, als die Anschwellung des Hodensacks zunimmt, auch der Tragbeutel zur Vermeidung des Drucks nachgelassen werden müsse, wird wohl Jedem von selbst einleuchten. Der Kranke beobachte die höchste Ruhe und im Bette die Rückenlage. Bei kräftigen, vollsäftigen Individuen beuge man der bedeutenden Zunahme der Anschwellung und der Schmerzen durch einen Aderlass vor, und wiederhole ihn selbst mehrmals bei eintretendem heftigen Fieber mit vollem und hartem Pulse, oder lege, falls dies weniger erforderlich scheint, zehn bis funfzehn Blutegel an den Hodensack. Nach der Blutentziehung mache man unter diesen Umständen sogleich vom Anbeginn der Krankheit und ohne Unterlass Umschläge von Kaltwasser auf den Hodensack, oder bediene sich zu diesem Behufe einer Mischung aus Wasser und Bleizucker. Von der Anwendung einer aus Kampfergeist, Bleizucker und Wasser bestehenden Mischung habe ich eine Entzündung des Hodensackes gesehen. Ausserdem muss der Leib mittelst Lavements offen gehalten, oder dies durch gelinde Mittel, wie Manna, Tamarinden, bewirkt werden. Speisen dürfen nur sparsam und leicht verdaulicher Art gestattet, geistige, erhitzende Dinge hingegen müssen gänzlich gemieden werden. Sind zugleich Harnröhre und Mittelfleisch entzündet, so mache man erweichende Umschläge auf dieselben, weil die schon ausgebildete Entzündung die kalten kaum verträgt. Wenn aber — wie derartige Fälle mir vorgekommen sind — mehr Nervenreizung als wahre Entzündung die Nebenhoden in Mitleidenschaft gezogen, dann reiche man gegen Nacht Opium, lasse aus dem Nachtgeschirr aromatische Dämpfe an den Hodensack gehen und, bei hinaufgehaltenen Hoden, und ganz besonders nach vorheriger Entleerung des Mastdarms vom Kothinhalt, Klystire mit einer fast doppelten Portion Opium anwenden. Selbst bei heftig entzündlichem Verlaufe reiche man, nach hinlänglicher Blutentziehung, gegen die zurückgebliebene Nervenreizung Opium. Nimmt die Hodengeschwulst an Härte und Schmerzhaftigkeit zu, und ist die Entzündung schon zu weit gediehen, so wende man erweichende Breiumschläge an, die früher geschadet haben würden. Einreibungen von Quecksilbersalbe in den Hodensack — wie solches mehrfach angerathen wird — haben sich mir nachtheilig erwiesen; und wenn sie,

fremden Erfahrungen zufolge, erspriesslich gewesen sind, so ist dies weniger dem Mittel selbst, als der Neigung dieser Krankheit zur Zertheilung zuzurechnen. Bei stärkerer Entzündung vermeint man wohl durch das Gefühl eine Ansammlung von Feuchtigkeit um die Hoden wahrzunehmen; allein, obgleich mir schon ein deutlicher und sehr grosser akuter Wasserbruch (*hydrocele acuta*) dieses Ursprungs vorgekommen ist, so würde der Gebrauch des Troikarts doch hier sehr unvorsichtig sein und leicht Brand herbeiführen. Im Krankenhause zu Bruchsal habe ich einen Fall beobachtet, wo ein Wundarzt, behufs der Palliativkur, den Troikart anwandte, diesen in die Mitte des Hoden stiess, und dadurch heftige Konvulsionen und eine fürchterliche Entzündung herbeiführte. Indessen bin ich selbst von der obigen Regel bei einem Kranken abgewichen, wo nach einem gewaltsamen Beischlafe ein starker Blutstrom aus der Harnröhre hervorstürzte, und schon am andern Tage eine bedeutende Anschwellung des linken Hoden hinzutrat. Der ungeheure Schmerz, die Spannung, die Form der Geschwulst selbst, die Dysurie, wie überhaupt die einzelnen Symptome liessen mich beim ersten Anblick die eigentliche Natur der Krankheit noch nicht erkennen; als ich aber deutliche Fluktuation in dem leidenden Theile zu unterscheiden im Stande war, liess ich die Eröffnung der Geschwulst durch den Schnitt vornehmen. Die reichlich ausfliessende Feuchtigkeit war zuerst gelb, durchsichtig, scharf und stinkend, bald aber eiterförmig und weisslich. Als darauf neuer Drang zum Harnlassen kam, so floss dieser, obwohl in geringer Menge, nicht wie vorher durch die Harnröhre, sondern durch die Hodensackwunde aus. Daher wurde dieselbe bis zu der Stelle, von woher der Harn, in Folge der Ruptur der Harnröhre während des Beischlafs, in das Zellgewebe des Hodensacks sich ergossen hatte, erweitert und unter Einlegung eines biegsamen Katheters in fast zwanzig Tagen geheilt.

Bei der Entzündung des Nebenhoden (die vielleicht durch Unterdrückung der Medorrhöe entstand) halte ich den von Einigen gegebenen Rath, den gehemmten Ausfluss mittelst ansteckungsstoffhaltiger Bougies, welche auf die Höhe der Entzündung in die Harnröhre eingelegt werden sollen, wieder herzustellen, für unpassend und verwerflich. Wie in vielen Fällen, so ist auch hier die Hodenentzündung Folge der Harnröhrenentzündung (welche eben den Harnröhrenfluss unterdrückte, nicht aber umgekehrt durch Suppression des Ausflusses hervorgerufen wird). Besteht jedoch mit dem Ablauf der Harnröhrenentzündung die Hodengeschwulst fort, so wird ein Versuch mit Einlegung von Bougies zuweilen von Nutzen sein. Ja, eine Hodengeschwulst wich sofort nach bewirkter Heilung einer Harnröhrenverengerung durch Bougies.

Wenn in seltenen Fällen die Krankheit ihren Ausgang in Eiterung des Hoden oder seiner nächsten Bedeckungen nimmt, so kann man, ohne Furcht vor allgemeiner Syphilis, mit erweichenden Breiumschlägen fortfahren, bis sich eine weiche Eitergeschwulst bildet, oder auch ein Gummipflaster legen. In einem Falle liess ich einen Hoden, welcher in Folge eines Streifschusses in Entzündung und demnächst in Eiterung übergegangen war, schnittweis eröffnen, und obgleich ein grosser Theil seiner Substanz, unter der Gestalt einer fadenförmigen Materie, aus der Wunde hervorkam, so wurde doch durch die zeitige Oeffnung der grössere Theil des Hoden erhalten. Erfolgt bei unverletztem Hoden Eiterung des Hodensacks, so gelingt die Heilung durch das Messer in kurzer Zeit.

Bei weitem häufiger als die Eiterung ist die Verhärtung nicht nur des Nebenhoden, sondern auch des Hoden selbst, Ausgang der Entzündung. Man sieht hieraus, dass wenn auch im Anfange der Hode selbst in der That nicht entzündet war, zu Ende der Krankheit die Sache doch eine andere Gestalt annimmt, und dass sowohl die Entzündung wie die von ihr ausgehende, nur langsam fortschreitende Verhärtung nicht blos die Hoden, sondern auch nicht selten den Samenstrang ergreift, so weit er sich bis fast gegen die Nieren hin erstreckt. Auch in diesem schweren Uebel werden verschiedene Methoden empfohlen. Eine Verhärtung des Nebenhoden schwindet oft von selbst, oder ist doch mindestens gefahrlos, wenn sie zurückbleibt

(§. 534.); falls sie aber den Hoden selbst betrifft, schwer zu heilen; und wird oftmals ohne alle Mittel, nur mit Anwendung eines den kranken Hoden unterstützenden Suspensors geheilt, während heftig wirkende, reizende Mittel den Uebergang in Scirrh nur beschleunigen können. Auch im gegenwärtigen Falle mag das in Bezug auf den Ausgang der Entzündungen in Verhärtung (§. 135.) empfohlene Verfahren in Anwendung gezogen werden. Das Quecksilber verursacht einen Reiz, der bei Verhärtungen nicht selten sehr nachtheilige Folgen hat, und kann hier weder eine specifische Wirkung entfalten, noch mittelst Einreibungen in das Mittelfleisch durch die Lymphgefässe in die Hoden selbst übergehen. Was die flüchtigen Einreibungen, die Kamphersalbe, Belladonna- und Mandragorawurzel zum äussern, das Cikuta- und Akonit-Extrakt zum äussern und innern Gebrauch, endlich Abkochungen der *Ononis spinosa*, des Mezereum, die Auflösung des Ammoniakgummi in Meerzwiebelessig, die Elektrizität und endlich gar die gepriesenen Krebsteine selbst betrifft, so weiss ich zwar, dass sie empfohlen werden, aber auch nur zu bestimmt, dass sie das Uebel niemals überwältigen. Auch habe ich von einem erfahrnen Manne einen Fall vernommen, wo das Leiden durch fleissiges Baden des kranken Theils in einer wässerigen Opiumauflösung gehoben wurde. Ob der Gebrauch der zur Wiederherstellung der Medorrhöe in die Harnröhre eingelegten Kerzen, gleich anderen in Folge dieser Unterdrückung bewirkten Krankheitsformen, so auch eine Hodenverhärtung jemals gehoben habe, darüber kann ich zwar aus eigener Erfahrung nichts Entscheidendes sagen, habe jedoch nie erfahren, dass Jemand durch eine neue Medorrhöe von diesem Hodenleiden befreit worden ist. Hat der Hode bereits eine grössere Schwere und Härte erhalten, werden öfters durchfahrende lancinirende Schmerzen gefühlt, dann ist die Exstirpation desselben ohne Säumniss vorzunehmen. Fühlt man gleichzeitig auch den Samenstrang schon bis zum Bauchringe angeschwollen und hart, so wird diese Operation unter weit schlimmeren Aussichten unternommen, weil der noch über den Bauchring hinweg reichende Theil in bösartige Entzündung, Scirrh, Brand oder tödtliche Blutung übergehen kann. Es ist mir ein Fall bekannt, wo mit der Exstirpation eines frischen Hoden-Sarkoms durch einen sehr ausgezeichneten Wundarzt die Samenschlagader sich mit ihrer durch die Zeit noch ungeschwächten Elasticität überall schnell gegen den Bauch zurückzog und nicht unterbunden werden konnte: daher denn starke innere Blutergiessungen mit tödtlichem Ausgang erfolgten.

§. 540. Behandlung der Phimose. Bei der Behandlung der Phimose (§. 525.), welche als Symptom der akuten Medorrhöe erscheint, müssen sowohl Eichelkrone als Vorhaut gehörig behandelt werden, damit letztere über die Eichel zurückgezogen werden kann. Man muss daher stets auf die Ursachen der behinderten Zurückziehung der Vorhaut sorgfältig Rücksicht nehmen. Man befestige, sofern es nur der — bei dieser Stellung schwierige und beschwerliche — Ausfluss aus der Harnröhre gestattet, das Glied aufwärts an den Unterleib, und untersage jede körperliche Bewegung. Bei gleichzeitigem Fieber mit vollem, harten Pulse sind allgemeine, nach Umständen zu wiederholende und topische Blutentziehungen, so wie das schwächende Verfahren angezeigt und man darf nicht erst eine stärkere Röthung der Vorhaut abwarten, die sich hier nur selten zeigt. Ist die Entzündung noch frisch genug, so mache man nach dem Aderlasse Umschläge aus blossem Kaltwasser oder einer Mischung desselben mit Essig, Bleizucker, und erneuere sie fleissig. Bei stärkerer, fast phlegmonöser Anschwellung und Spannung der Vorhaut sind Bähungen oder anhaltende laue Gliedbäder mit Milch, Malvenabsud und schmerzstillende, milde Breiumschläge vorzuziehen. Nun passen auch öftere, auf gelinde Weise vorzunehmende Einspritzungen von lauer Milch, Gersten- oder Malvenabkochung, einer verdünnten Emulsion aus arabischem Gummi, um die Oberfläche der Vorhaut gehörig abzuspülen und einer Verwachsung vorzubeugen. Neigt sich die Phimose zu ihrem Ende und bleibt nur noch eine ödematöse Anschwellung der Vorhaut zurück, so passt eine Alaunsolution zum Umschlag. Die von Einigen unter diesen Umständen vorgenommene Operation der Phimose scheint mir

wegen der nicht geringen Gefahr, der beständigen Verunstaltung und wegen künftiger Hindernisse des Beischlafs kaum jemals — und gewiss am wenigsten bei schon zugetretenem Brande, zulässig. Scheint es als ob, nachdem die Entzündung der Vorhaut bereits gehoben worden, Geschwüre unter derselben zurückgeblieben, so spritze man eine Sublimatauflösung von einigen Granen in destillirtem Wasser täglich drei bis vier Mal ein. Hindert aber eine Kallosität am äussersten Rande der zu langen Vorhaut die Zurückziehung derselben, so wird die Beschneidung dieses Theils der Hülle von Nutzen sein. Bei chronischer Phimose mit Anschwellung der Vorhaut heben fleissige, mässige Skarifikationen das Hinderniss.

§. 541. Behandlung der Paraphimose. Bei der Behandlung der Paraphimose darf man keine Zeit versäumen, theils damit das Glied nicht eine Einschnürung erleide und durch den drohenden Brand die Eichel verliere, theils um der gänzlichen Hemmung der Harnausleerung zuvorzukommen. Man suche also das aufgerichtete Glied an der Eichel, mittelst der mit Schnee oder fein zerstossenem Eise angefüllten Hand, etwas zusammenzudrücken — oder tauche das Genital wenigstens in kaltes, mit Eis oder Bleizucker gemischtes Wasser. Durch dieses Mittel gelingt es oft noch die Vorhaut über die Eichel hervorzuziehen. Scheint die Zusammenschnürung mehr krampfhafter Natur zu sein, so gehe man ungesäumt zum Opium über. Bleibt indess diese Behandlung ohne Erfolg, dann schneide man sofort die Vorhaut an so vielen Stellen ein, als sie krankhafter Weise hinter der Eichel in Ringe zusammengezogen ist, damit nicht ein oder der andere Schwammkörper verletzt oder Gelgenheit zu variköser, dem Beischlaf hinderlicher Anschwellung gegeben werde. Hat etwa schon Brand die Eichel ergriffen, so wird er selten bis zu den schwammigen Körpern dringen, die mit einer festen Zellscheide versehen sind, sondern die Abtrennung der ganzen Eichel folgt entweder von selbst, oder mit geringer Mühe. Ist dies geschehen, so suche man durch Einlegung einer Röhre die Verwachsung der Harnröhre, wovon ich Fälle erlebt habe, zu verhüten. Bisweilen gibt der bei der Paraphimose erfolgende Brand, welcher die Zellhaut zum Theil ergreift, von der die Schwammkörper umkleidet werden, Veranlassung zu einer chronischen Krümmung des Gliedes. Bei der chronischen, nämlich gelindern Paraphimose werden, wie bei der Phimose selbst, Skarifikationen der Vorhaut mit Erfolg unternommen.

§. 542. Behandlung des Erschlaffungs-Stadiums. Ich komme nun, nachdem ich die Zufälle des entzündlichen Stadiums der Medorrhöe (§§. 537—41.) abgehandelt habe, zur Behandlung des Zeitraums, den wir das Erschlaffungs-Stadium nannten (§. 528.). Dieses wird in den meisten Fällen von der Natur selbst zu Ende geführt. Wir haben nun zunächst, wenn wir vorher etwas von der gewohnten Diät entzogen, oder wohl gar wegen der Anwesenheit eines Fiebers antiphlogistische Mittel und reichliches Getränk angeordnet hatten, unter fortgesetzter Vermeidung des Beischlafs auf lange Zeit, die Strenge der Diät nach dem Grade der verminderten Reizung nachzulassen und das schwächende Verfahren aufzugeben, damit der Ausfluss keine chronische Natur annehme, was man bei Frauen mehr noch als bei Männern zu fürchten hat. War schon vor der Krankheit allgemeine Schwäche zugegen, oder tritt sie nach derselben in Folge der gestörten Nächte, der heftigen Schmerzen, in Folge der magern Diät, des Säfte- und Schleimverlustes hervor, so gehen wir zu Ende dieses letzten Stadiums zum kalten China-Aufguss oder Absud bei reichlichem Gebrauche nährender Speisen und unter Gestattung des Weins über. Die Mehrzahl der Kranken leidet jedoch in Folge dieser Krankheit an den Ueberresten einer nur örtlichen Schwäche, Erschlaffung und krankhaften Empfindlichkeit der Geschlechtstheile: und bedürfen die Kranken deshalb mehr örtlicher Stärkungsmittel, entweder allein oder in Verbindung mit allgemein roborirenden Mitteln. Man mache daher zu diesen einen stufenweisen Uebergang, empfehle Männern häufige Waschungen, Frauen zugleich Ausspritzung der Geschlechtstheile mit Kaltwasser. Hält der Ausfluss über Gebühr lange an, so darf man allerdings jetzt ohne alle Gefahr Einspritzungen in die Harnröhre von frisch

bereitetem Kalkwasser, eine Opiumlösung entweder allein (etwa ∋β auf ℥x destillirten Wassers) oder in Verbindung mit Bleizucker (Opium und Bleizucker āā gr. x auf ℥x destillirten Wassers) versuchen. Unter dieser Behandlung wird gewiss die Medorrhöe bei sehr Vielen eine kurze, und bei Andern mindestens keine so sehr langwierige Krankheit bilden, die Gefahr einer voreiligen Heilung aber wohl vermieden werden.

Wird die Medorrhöe von einem syphilitischen Geschwüre bedingt, oder zeigen die Zufälle, dass wir es mit Syphilis zu thun haben, so ist, nach Anwendung des Quecksilbers, die übrige Behandlung die eben erörterte.

§. 543. **Behandlung der Medorrhöe der Frauen.** Die akute Medorrhöe der Scheide (§. 529.) erfordert kein anderes Verfahren, als die der Harnröhre bei beiden Geschlechtern (§§. 535. 536. 538. 542.). Zur Minderung der Reizung sind laue Halbbäder bei Frauen nützlicher als bei Männern; und sogar im Entzündungsstadium selbst leisten gelinde Einspritzungen von erweichenden Stoffen, Milch, Emulsionen von arabischem Gummi, in die Scheide, mehr zur Linderung der Zufälle als dergleichen Injektionen in die Harnröhre. Der Aderlass wird hier bei Frauen seltener nöthig, die Menge des Getränks braucht den Durst nicht zu übersteigen, da auch der etwas gesättigtere Harn die Scheide nicht angreift und reizt, und weil die Geschlechtstheile nach dem Harnlassen leichter ausgewaschen werden. In sofern aber der Uebergang der akuten Medorrhöe in die chronische bei Frauen allgemeiner ist, erfordert auch das Erschlaffungsstadium grössere ärztliche Aufmerksamkeit, als das entzündliche. Die Kranke hüte also um diese Zeit das Bett bei möglichster Ruhe des Körpers und des Geistes; begleiten etwa bedeutendere Nervenunruhen den Blutumlauf, so beruhige man diese mit einem Opiat. Zögert die Medorrhöe, nachdem die Entzündung bereits aufgehört hat, so lässt sie sich dann besser drei bis vier Tage nach dem Aufhören des Monatsflusses durch äussere Mittel (§. 542.) beseitigen. Auch erträgt die Scheide leichter eine stärkere Gabe Opium oder Bleizucker, als die Harnröhre. Nach vorangeschickter Ausspritzung der Scheide mit blossem Wasser mache man die angezeigte adstringirende Einspritzung tief genug und öfter am Tage, wobei die Kranke dieselbe durch Rückenlage einige Minuten lang bei sich zu halten suche, setze sie aber bei herannahender Menstruation vorweg ganz aus.

§. 544. **Behandlung des Mastdarmschleimflusses.** Wie die akute Medorrhöe der Harnröhre und der Scheide, muss auch, bei gleich sorgfältiger Rücksicht auf seine Ursachen, der eiterförmige Schleimfluss des Mastdarms in Folge örtlicher Affektion, behandelt werden. Die sogenannten Schleimhämorrhoiden suche man nach den im folgenden Abschnitte bei den Blutflüssen aufzustellenden Regeln zu leiten und zu heilen. Von dem Stuhlzwange, dem Schleimflusse des Mastdarms der von Würmern, so wie dem, der von der Ruhr selbst herrührt, wird gleichfalls an einem andern Orte die Rede sein. Haben an die Aftermündung angebrachte Schärfen oder Ansteckungsstoffe Reizung und Entzündung zuwege gebracht, ohne dass ein syphilitisches Geschwür zum Grunde liegt, welches eine eigene Behandlung erfordert, so suche man durch Anlegung von Blutegeln um den After die Anfüllung der Gefässe zu mässigen, den Leib durch ölige Abführungen offen zu halten, und verordne, nachdem der stärkere Reiz gehoben, Einspritzungen von Emulsionen aus arabischem Gummi. Geht die Entzündung zu Ende und zieht sich der Schleimfluss in die Länge, so wende man die bei der Scheidenmedorrhöe empfohlenen (§. 543.) äusseren Mittel an. Mit dem glücklichsten Erfolge habe ich eine Frau behandelt, welche durch Unterdrückung eines Scheidentrippers nach unreinem Beischlafe durch adstringirende Mittel, bald an ähnlichen Zufällen am After und, in Folge der Vernachlässigung dieses bösen Uebels, seit bereits zwölf Jahren an Verhärtung des Mastdarms mit äusserst hartnäckigen Strikturen gelitten hatte, welche die Ausleerung des Darmkoths, wenn er nicht ganz flüssig war, völlig unmöglich machten; durch öftere laue Einsprizzungen in den Mastdarm von süssem Milchrahm, aber in kleinen Mengen, Einschmierung von Kakaobutter, darauf Einlegung

kunstmässig bereiteter kleiner Schwammcylinder und endlich von immer stärkeren Bougies gelang es, den Mastdarm zu seiner natürlichen Beschaffenheit zurückzuführen. Ja, es fehlt nicht an Beispielen von ähnlicher Umbildung der Scheide, namentlich an ihrem Eingange, mit unmerklicher Verhärtung ihrer Wände und jungfräulicher Enge in Folge dieser, besonders mit öfteren Rückfällen und mit Geschwüren verbundenen Medorrhöe.

§. 545. Behandlung der äussern Medorrhöe. Bei der äussern Medorrhöe (§. 531.) sehe man, ohne die bedingenden Ursachen zu vernachlässigen, sorgfältig auf Reinlichkeit des leidenden Theils. Daher mache man wässerige, sänftigende, erweichende Umschläge um die entzündeten Stellen, bei längerer Vorhaut ähnliche Einspritzungen, und ist hierdurch die Reizung gehoben, zeitig den Uebergang zu den oben (§. 542.) angeführten, äusseren, allmälig stärkeren Mitteln, um den gesunkenen Ton wieder herzustellen und die übergrosse Empfindlichkeit zu mindern.

§. 546. Behandlung der chronischen Medorrhöe. Von der Verhütung und Behandlung der aus der akuten Medorrhöe sich bildenden (§. 532.) chronischen Medorrhöe ist schon zum Theil die Rede gewesen (§§. 542—45.). Sehen wir indess, dass das Uebel dem vorgeschlagenen Verfahren überlegen ist, so haben wir zunächst unsere Untersuchung auf ein im Hintergrunde befindliches Geschwür, oder, da dies nur der sehr seltene Fall ist, eine oberflächliche Verschwärung in der Harnröhre zu richten. Doch hat diese Untersuchung ihre Unzuverlässigkeiten und Täuschungen, da die bei der akuten Medorrhöe vorzugsweise ergriffene Stelle bekanntlich, und zwar auch ohne ein Geschwür, oft auf lange Zeit eine ausserordentliche Empfindlichkeit behält: da ferner weder die Unterscheidung zwischen Eiter, Jauche und der in den Schleimbälgen der Harnröhre stockenden eiterartigen Feuchtigkeit so leicht, noch ein wenig daselbst zum Vorschein kommendes Blut ein sicherer Beweis für Trennung des Zusammenhangs ist. Ist nun auch die Diagnose mit dem Dasein eines Geschwürs im Reinen, so bleibt es doch bis zur Erscheinung von Zufällen der Lustseuche ungewiss, ob dasselbe einen syphilitischen, bösartigen oder gutartigen Karakter habe. Ja, auch bei vorhandener Gewissheit hierüber würde der innere Gebrauch von Quecksilbermitteln vor der Entwickelung des Giftes im Körper nicht von Nutzen sein. Indessen versprechen Einspritzungen von Sublimat eine, wenn auch nicht, wie man sie nennt, specifische, doch sicherlich eine reinigende Wirkung auf das Geschwür. Gelingt es auch hierdurch nicht, während man zugleich öfter und auf eine kurze Zeit Kaltwasser oder Eis auf die vordere Seite der Harnröhre einwirken lässt, den lästigen Ausfluss zu beseitigen, so verdienen eine Mischung von rektificirtem Weingeist mit sechs bis sieben Theilen Wasser, eine Zinkvitriollösung (etwa gr.j *Zinc. sulphuric.* auf ℥j destillirten Wassers), ein anfangs verdünntes, allmälig immer stärkeres Dekokt der Eichenrinde, eine Lösung des Aetzsteins (ʒij auf ℥vj destillirten Wassers) und nachstehende Mischung:

℞. *Plumbi acetici* ʒβ, *solve in Aq. destill.* ℥iij, *adde Liquor. Myrrh.* ℥j, *Tinct. Opii spl.* ʒij.

anhaltend genug, aber auch mit um so mehr Vorsicht angewendet zu werden. Bisweilen hat man auch Rhabarber in solchen Dosen, dass sie nicht durchschlägt, oder Kopaivabalsam, Terpentin bei Männern angewandt, durch deren Harnröhre die Wirkung des Mittels eindringt. Ja, selbst die Kantharidentinktur hat ihre Lobredner gefunden, obwohl ich sie in diesem Falle nicht reichen möchte. Wo man es mit krankhafter Empfindlichkeit der Harnröhre zu thun hat, da darf man von der Opiumauflösung entweder für sich allein, oder mit Bleizucker, den besten Erfolg hoffen: dagegen kaum von innern Mitteln, wenn diesem Uebel nicht allgemeine Schwäche zum Grunde zu liegen scheint. Das Olibanum wird unter diesen Umständen empfohlen, doch stehen mir darüber keine Erfahrungen zu Gebote.

In dem Falle sowohl, dass wir ein Geschwür vermuthen, als auch dann wenn Erschlaffung der Harnröhre das Uebel zu unterhalten scheint, sind Bougies oder Röhren von elastischem Harze von Nutzen. Ja, zuweilen hat das Reiten allein und die dadurch bewirkte mässige Erschütterung des

Mittelfleisches, oder auch reichlicher Genuss von Wein, oder eine neue Medorrhöe, in Folge frischer Ansteckung, durch die Erneuerung einer akuten Harnröhrenentzündung, langwierige Medorrhöen gehoben. An der Auswahl der Komposition zu den Bougies liegt wenig, da sie nur durch den mechanischen Reiz auf die Harnröhre wirken, indem sie dieselbe zusammendrücken und ausdehnen: nur muss man stufenweise von den schwächeren zu stärkeren übergehen und sie, nachdem sie einmal ohne Gefahr der Verletzung eingebracht sind, allmälig immer längere Zeit liegen lassen, aber auch an den Unterleib befestigen. Im pathologischen Museum zu Pavia befindet sich ein Bougie, welches in die Höhle der Blase fiel und als krystallinischer Kern zur Bildung eines Steins diente.

Zu den glücklichsten Erfindungen dieses Jahrhunderts gehören auch die eben erwähnten Bougies oder Cylinder aus elastischem Harz, Katheter, welche bei chronischer Medorrhöe oder Harnbeschwerden und Harnverhaltung — nicht in Folge von Entzündung oder Krampf der Harnröhre, sondern von mechanischer Verengerung derselben (§. 533.) — wenn sie auch die Krankheit nicht vom Grunde aus heben, doch jedenfalls treffliche Dienste leisten. Bei Geschwüren, Fisteln der Harnröhre, des Dammes, Anschwellungen, Abscessen der Vorsteherdrüse und der davon abhängigen Ischurie ist dieses Mittel das erste und oft das einzige. Geht selbst ein schwächeres Bougie, das man immer dem stärkern vorausschicken muss, nicht durch, so hat auch nach meinen Erfahrungen zuweilen eine vorher mit Oel bestrichene Darmsaite die Verengerung dieses Kanals gehoben.

Hindert aber eine zu starke Entzündung in der Harnröhre oder ein anderes Hinderniss daselbst die Einführung von Bougies und Kathetern, so muss man sich bei Zeiten entschliessen, den Blasenstich entweder durch den Mastdarm oder durch den Damm oder von der Schamgegend aus mit dem Troikart vorzunehmen: wie dies im sechsten Bande bei Abhandlung der Retentionen ausführlicher erörtert werden soll. Bei diesen chronischen Harnverhaltungen lässt meist eine Anschwellung der Vorsteherdrüse oder des Blasenhalses die Blase nicht ohne Gefahr der Verletzung vom Mastdarm oder Damm aus mit dem Troikart erreichen und habe ich die Punktion über der Schamfuge mit dem besten Erfolge gemacht. Die Regeln zur Anwendung von Bougies, des Katheters und Troikarts in diesen Fällen — so wie endlich das Heilverfahren bei Abscessen und Fisteln des Dammes und der Harnröhre lehrt die Chirurgie. Leider sind die chronischen Anschwelluugen und Verhärtuugen der Prostata meist schon zu weit vorgeschritten, ehe sie Zufälle erregen, oder die Kranken dagegen Hilfe suchen. Daher ist das (§. 135.) angeführte Verfahren nur selten, wenn überhaupt jemals hilfreich: auch haben mir in schwereren Fällen weder die so vielfach empfohlenen Einreibungen von Quecksilbersalbe in den Damm, noch der innere Gebrauch der Cikuta, des Quecksilbers etwas geleistet. In der Mehrzahl jedoch treten diese Harnbeschwerden in Folge von Verhärtung der Prostata periodisch ein, und nehmen durch eine neue Entzündung zu, wogegen Blutegel und Einreibung von flüchtigem Liniment in das Mittelfleisch oft gute Dienste leisteten. Zuweilen aber werden sie durch Krampf hervorgerufen und man bewirkt dann Linderung dieser Beschwerden durch aromatische Dämpfe, die man aus dem Nachtgeschirr an den Damm leiten lässt, durch erweichende Lavements mit Opium oder durch schmerzstillende Breiumschläge auf das Mittelfleisch und den Gebrauch lauer Bäder.

Die gutartige Medorrhöe (§. 532.) der Frauen, welche entweder aus einer akuten (§. 529.), ansteckenden Medorrhöe oder aus andern Ursachen (§. 533.) entspringt, erfordert zwar im Allgemeinen dieselbe Behandlung, wie jede chronische; jedoch in Bezug auf ihre mit jedem Tage zunehmende Verbreitung unter den Städterinnen eine besondere Betrachtung. Es müssen daher die Veranlassungen zu diesem Ausflusse mit der äussersten Sorgfalt gemieden und insbesondere unterschieden werden, ob er als Folgekrankheit von einem andern primären Uebel, von einem Allgemeinleiden des Gesammtorganismus, oder von einem örtlichen der Geschlechtstheile allein herrühre und die Kranke sich bereits an

den Schleimfluss gewöhnt habe — dann erst kann man, nachdem man hieraus die passenden Anzeigen genommen hat, bei dringender Heftigkeit der Zufälle, diese durch die geeigneten Mittel zu lindern suchen.

Da es aber leichter ist, diesem Leiden vorzubeugen, als das bereits entwickelte zu heben, so ist es von der grössten Wichtigkeit, dass das weibliche Geschlecht mit den Jahren der Reife von den Aeltern über den bevorstehenden Monatsfluss sowohl, als auch über den aus dessen Vernachlässigung oder bei verkehrter Lebensweise entstehenden krankhaften Ausfluss bei Zeiten unterrichtet werde. Wie oft habe ich es bedauert, so viele Jungfrauen, verheirathete Frauen und junge Mütter leiden zu sehen, die lediglich in Folge der allgemeinen Unbekanntschaft mit den eigenthümlichen körperlichen Verhältnissen ihres Geschlechts und einer vielfach übel verstandenen Schamhaftigkeit ihre Krankheit im ersten Anfang vernachlässigten und bis zu einem hohen Grade anwachsen liessen, ehe sie sich entdeckten: ja wohl jahrelang an starkem Schleimfluss der Gebärmutter litten, ohne die Krankheit zu ahnen, oder sich ihren Aeltern und ihren Aerzten mitzutheilen. Wenn überhaupt nicht, wie ich jedenfalls zu hoffen wage, eine beträchtliche Veränderung in der physischen und moralischen Erziehung des anderen Geschlechts erfolgt — wenn das körperliche Wohl der künftigen Mütter nicht mit mehr Sorgfalt als bisher durch eine, diätetischen Gesetzen entsprechende Nahrung gepflegt und befestigt wird — wenn die zu frühen Heirathen in den Städten nicht vermieden, und die Pflichten der Mütter gegen die zu nährende Frucht nicht eben so von dem Gesetze, wie von der Natur bestimmt werden können — wenn endlich nicht denjenigen, welche dem Staate seine Bürger geben, in Rücksicht auf das Geburtsgeschäft selbst, mehr Sorgfalt gewidmet wird: so wird zwar die Heilkunst den Frauen wohl ihre durch diesen Ausfluss verlorene Gesundheit hier und da wiedergeben, nicht aber für sich allein im Stande sein, dem so allgemein verbreiteten und der Bevölkerung so feindlichen Uebel vorzubeugen. Insbesondere haben sich die Frauen vor dem so häufigen Katarrh der Schamtheile zu hüten, welchen sie sich so oft durch Erkältung nach kurz vorher stattgefundener Erwärmung dieser Theile mittelst untergesetzter Kohlentöpfe zuziehen (§. 533.) und wodurch bei so vielen der Ausfluss tiefer in die Konstitution einwurzelt.

Wenn nun also entweder irgend eine andere Krankheit oder Erschlaffung, Schwäche des Gesammtorganismus diesen Ausfluss hervorbrachten und begleiteten, dann muss ein demselben entsprechendes Verfahren — bei grösserer Tonlosigkeit der Faser, vor Allem aber der Gebrauch der China, Eisenmittel, nahrhafte Diät, Wein, mässige Leibesübung, kalte Bäder — und wenn bereits schleichendes Fieber zugegen ist, die Anwendung des Vitriol-Elixirs (*Mixtura sulphurico-acida*) der Behandlung des gleichzeitigen örtlichen Leidens vorangeschickt werden. Keineswegs versagen die gegen Allgemeinschwäche gerichteten inneren Mittel stets ihre Wirkung auf die Geschlechtstheile; doch ist mir ein Fall vorgekommen, wo bei einer an Leukorrhöe in bedeutendem Grade leidenden Frau jeder Genuss der Eisenfeile durch augenblickliche Hemmung des Flusses unaussprechliche Angst herbeiführte, die nicht eher nachliess, bis das Eisen bei Seite gesetzt wurde, worauf der Ausfluss sich wieder einstellte.

Selten liegt dieser Krankheit ein plethorischer Zustand zum Grunde, und wenn dieser häufig der Amenorrhöe vorangeht, so haben wohl beide Symptome meist einen gemeinschaftlichen Ursprung, nämlich ein örtliches Hinderniss in der Gebärmutter. Daher möchte hier bei diesem chronischen Uebel ein Aderlass nur selten, wenn überhaupt je, ohne üble Folgen sein. Mit gleichem Nachtheil werden die aus der unsinnigen Hypothese von Ueberfluss an seröser und Schleimfeuchtigkeit in der Blutmasse, so oft und vielfach empfohlenen starken Abführmittel verordnet, nicht bloss weil sie die allgemeine Schwäche und Empfindlichkeit erhöhen, sondern auch weil sie die Beckenorgane durch einen feindlichen Reiz aufregen. Scheinen im Magen oder Darmkanal befindliche Unreinigkeiten dergleichen Mittel zu erfordern: so reiche man lieber ein Brechmittel aus Ipekakuanha, oder Rhabarber mit kalcinirter Magnesia und in Verbindung

mit Zimmt. Wenn man von Beseitigung eines Ausflusses der Art durch blosse Magnesia oder Krebssteine oder Kalkwasser liest, so war derselbe meines Bedünkens wohl ein rein symptomatischer, der aus dem von saurer Saburra ergriffenen Magen kam, wodurch die normale Ernährung des Körpers und konsensuel die Uterinsekretion gestört wurde. Quecksilber, welches Einige hier empfehlen, möchte, wenn es als Purgirmittel gereicht wird, auf gleiche Weise wie andere Heilstoffe aus dieser Klasse, die vorhandene Schwäche noch steigern, — gegen den vorausgesetzten schleimigen Karakter des Blutes, als schleimlösendes (einschneidendes) Mittel gegeben, mehr dieser Hypothese, als einer wahren Anzeige entsprechen. Wo vielleicht syphilitische, herpetische Dyskrasie oder skrophulöse Anlage den Ausfluss der Scheide bedingen, da möchte das Quecksilber allerdings wohl eher an seiner Stelle sein.

Es mag nun aber Schwäche des Gesammtorganismus vor dieser Krankheit gleichzeitig mit ihr oder in Folge derselben vorhanden sein, oder diese von einem rein örtlichen Leiden der Geschlechtstheile abhängen, so ist überall auch die Beihilfe äusserer Mittel nothwendig, und in dem letzteren Falle reichen dieselben allein aus. Indessen muss man auf die Dauer und die dadurch schon bedingte Gewöhnung der Konstitution daran, ganz besonders Rücksicht nehmen, und die äusseren Mittel daher nur mit um so mehr Vorsicht und in ganz allmäligem Uebergange von den schwächeren zu den stärkeren Mitteln anwenden. Diente der Scheidenausfluss als Hilfsmittel gegen eine andere, vielleicht grössere Krankheit, so würde eine unvorsichtige Unterdrückung desselben das primäre Leiden nur gar zu leicht zurückrufen. Doch entstehen wohl die auf Unterdrückung dieses Flusses folgenden (§. 534.) Nachtheile mehr aus der Störung der Gewohnheitsgesetze, als durch ein wirkliches Zurücktreiben der schadhaften Materie auf andere Theile.

Den ersten Platz unter den äusseren Mitteln verdient das Kaltwasser, welches, als örtliches Bad die Geschlechtstheile umspülend, ein- oder etlichemal täglich von einer gewissen Höhe auf die Lendengegend geträufelt und zugleich aus einer hinlänglich dicken, mit mehreren kleinen Oeffnungen versehenen Spritze in die Scheide eingespritzt, die in Folge der Stockung und durch die höhere Temperatur dieses Theiles entartete eiterförmige Materie ausspült, auf die gesunkene Nerventhätigkeit sowohl, als auch auf die Schlaffheit der leidenden Theile auf das Günstigste einwirkt. Bei heftigerer Schärfe und üblem Geruche des Schleimes leisten kalte Einspritzungen von Kalkwasser allein oder mit Chinaabsud bessere Dienste. Bei langwierigerem und hartnäckigerem Ausflusse gehe man stufenweis zu den oben (§. 546.) gegen chronische Medorrhöe der Harnröhre empfohlenen Einspritzungen von Opium, Bleizucker, Zinkvitriol über — welche hier jedoch, wegen der geringern Empfindlichkeit der Scheide, auch stärker ausfallen müssen; oder halte dieselben auch mittelst einer umgekehrt kegelförmigen und mit einem Faden versehenen Schwammes — oder eines in Form eines Mutterkranzes zusammengedrehten und mit einer ähnlichen Flüssigkeit getränkten Leinenstückes — einige Stunden in der Scheide zurück, wodurch zugleich einem Prolapsus derselben vorgebeugt wird. Auf gleiche Weise empfehlen sich auch Räucherungen von Weihrauch, Mastix und andern aromatischen Dingen, welche man gegen die äusseren Geschlechtstheile leitet und zwar, um durch den heissen Dampf nicht nachtheilig zu wirken, mittelst einer gegen die Scheide gerichteten Röhre von entsprechender Länge. Vielen leistet das Reiten in dieser Krankheit treffliche Dienste, und ich habe beobachtet, dass dabei der Ausfluss, wie man wohl hätte erwarten können, nicht nur nicht zu-, sondern sichtbar abnahm.

Zweite Ordnung.

Drittes Geschlecht.

Gonorrhöe (Samenfluss).

§. 547. Absichtlich trenne ich den krankhaften Ausfluss des Samens, unter dem Namen Gonorrhöe, von der Medorrhöe, wegen ihrer ganz verschiedenen Natur. Die Gonorrhöe nämlich ist der

krankhafte Ausfluss des Samens oder einer analogen Feuchtigkeit, der entweder anhaltend und tropfenweis (vollkommener Samenfluss) oder ohne vollkommene Aufrichtung des Zeugungsorgans und mit geringem oder gar keinem Wollustreiz, dann und wann erfolgt (unvollkommmener Samenfluss).

§. 548. Die im reifen Alter in den Hoden abgesonderte und durch die hinleitenden Samengänge (*vasa deferentia*) in die Samenbläschen abgelagerte Feuchtigkeit wird von der Natur in diesem nicht eben geräumigen Behälter zu künftigem Gebrauche, behufs der Fortpflanzung der Gattung aufbewahrt, bis sie in zunehmender Menge und theilweise aufgesogen, nicht bloss die Nerven der Geschlechtstheile, sondern auch den ganzen Organismus mächtig aufregt und zu dem Zeugungswerke auffordert: oder im Traume, nach Maassgabe des Alters, der Konstitution, Lebensweise und des Karakters öfter oder seltener unter dem Namen: nächtlicher Samenerguss (Pollution) entleert wird. Im wachen Zustande findet indess bei einem gesunden Manne, unter Vermeidung äusserer Reize, eine unwillkührliche Samenentleerung doch nur selten Statt; damit sie aber willkürlich und dem Naturzwecke gemäss erfolge, bedarf es vorher der Erektion des Zeugungsgliedes und der entsprechenden Stimmung der Geschlechtsorgane zu einem fruchtbaren Beischlaf. Selbst im Schlafe wird diese Feuchtigkeit nicht häufiger, als es die Menge des angesammelten Samens veranlasst, unter lüsternen Träumen ausgeleert, wenn nicht eine zu saftreiche Kost, geistige Getränke bei mässiger Lebensweise, oder ein zu naher Verkehr mit dem andern Geschlechte, Liebeleien, wollüstige Lektüre oder Bilderschau, unanständige Gespräche, Rückenlage auf zu weichem Lager die Natur dazu aufregen. Bei kranken Menschen dagegen, sie mögen schlafen oder wachen, führen verschiedene Umstände einmal, und insbesondere Schwäche und Empfindlichkeit des gesammten Nervensystems oder blos der Geschlechtstheile, oder endlich eine diese Theile treffende Reiz-Ueberschreitung jene Aussonderung über die naturgemässen Grenzen herbei, so dass, zu merklichem Nachtheil für die Gesundheit, im Schlafe oder, was eine noch schlimmere Bedeutung des Uebels erzeugt, selbst im Wachen auf geringfügige Veranlassung, und wenigstens ohne gehörige Erektion des Zeugungsorgans, oder endlich ohne das gewöhnliche Wollustgefühl Samenausleerungen erfolgen. Allein ausser diesem Uebelstande kommt bei dem männlichen Geschlechte noch ein anderer, obwohl weit seltnerer vor; dass im Schlafe sowohl als im Wachen der Same nicht bloss ganz unwillkührlich, sondern auch ohne alle Empfindung von Kitzel und Lust, so wie ohne Erektion des Gliedes, aus der Harnröhre abträufelt.

Zwar leugnen Einige beim lebenden Manne, obschon sie zugeben, dass er bei Leichnamen von selbst erfolge, den Ausfluss von Samen ohne Gefühl von Wollust und Erektion, und selbst im Schlafe ohne Traumbilder von lüsternem Verlangen; allein obgleich von diesen Mysterien selten Etwas zu den Ohren der Aerzte gelangt, so sind mir selbst doch schon zwei Fälle vorgekommen, welche das Gegentheil beweisen: in dem einen schob ein junger Ehemann die Schuld seines Unvermögens (er lebte mit seiner Gattin, die er innig liebte, in einer sonst glücklichen Ehe) nicht mit Unrecht auf den häufigen Samenverlust, der ihm im Schlafe, ohne irgend eine lüsterne und wollüstige Empfindung, abfloss. Einen andern, noch weit seltnern Fall beobachtete ich an einem Manne, der von seiner frühesten Jugend her sehr keusch gelebt, und obschon er bereits sechzig Jahr alt war, doch sehr vielen Samen hatte. Dieser nämlich verfiel, als Jüngling von kräftiger, wohlgenährter Konstitution, und gegen jeden Liebesreiz enthaltsam, in ein nach dem Ausspruche eines sehr angesehenen Arztes bösartiges Fieber und schwebte in der äussersten Lebensgefahr, als er in der nämlichen Nacht, wo man seinen Tod erwartete, im Schlafe drei reichliche Samenentleerungen hatte, und sich am andern Tage schon vollkommen wohl fühlte. Späterhin kam er, nachdem er schon das Greisenalter erreicht hatte, unter meine ärztliche Obhut, und ich hatte hier oft Gelegenheit, bei ausbleibender, für ihn sehr wohlthätiger Samenausleerung im Schlafe, in seinem Urin einen Bodenabsatz davon bis zu anderthalb Zoll Höhe zu entdecken.

Nach fremder Bestimmung hatte ich diese weisse, samenähnliche Flüssigkeit aus der Vorsteherdrüse hergeleitet: allein als mich der Zufall mit ihm eine sehr schnelle und ungestüme Reise zu Wagen auf einem steinigen Wege machen liess, machte er mich mit einem Male, und mitten im Laufe der Unterhaltung, ohne dass irgend auch nur im Entferntesten von schlüpfrigen Dingen die Rede war, auf einen eben unwillkührlichen Ausfluss aus der Harnröhre aufmerksam, und ich selbst unterschied in demselben durch Farbe, Geruch und Konsistenz deutlich Samen. Was sollte auch in der That, bei stärkerer Anfüllung der Samenbläschen, oder Erschlaffung ihrer Ausführungsmündungen in die Harnröhre, oder vorheriger Erosion der Ausführungsgänge, einem Erguss dieser Flüssigkeit in die Harnröhre unter heftiger Anstrengung des Körpers, im Reiten u. s. w. im Wege stehen.

Um die Natur und die Quelle der Feuchtigkeit, welche von dem andern Geschlechte während des Beischlafs, wenn auch nicht immer und bei jedem Frauenzimmer, doch bei Vielen während einer innigen Umarmung ergossen zu werden pflegt, sind wir, obschon dies eine sehr gewöhnliche Sache ist, bis auf den heutigen Tag noch nicht hinlänglich im Reinen. Im Alterthum, wo man die Eierstöcke als weibliche Hoden betrachtete, wurde ihr der Name Samen beigelegt, in neuerer Zeit zwar aus gewichtigen Gründen bestritten; doch wurde sie, vielleicht minder richtig, von den Schleimquellen am vordersten Eingang der Scheide hergeleitet. Denn bei Vielen wenigstens erfolgt diese Ausleerung in solcher Menge, Schnelligkeit und mit so grossem Ungestüm, die man kaum den Schleimbälgen zurechnen kann; auch zeigt die entleerte Flüssigkeit keinesweges die zähe Konsistenz des Schleims. Zwar wird die Absonderung von der Scheide während des Beischlafs nicht lebhafter, allein indem dieselbe nur auf wenige Augenblicke unter gleichen Erscheinungen wie beim Manne reichlicher erfolgt, vermag sie auch ganz eben so wie dessen Samenergiessung die Wollust des Beischlafs und den Geschlechtstrieb sofort zu erlöschen, erfolgt bei Fortdauer des Reizes langsamer oder auch gar nicht und wirkt, wo sie zu oft hervorgerufen wird, gleich nachtheilig auf die Gesundheit, wie der übermässige Samenverlust des Mannes. Endlich findet auch ganz eben so die Ergiessung dieser vom Schleim wohl unterschiedenen Materie unter lüsternen Traumbildern ohne die äussere Reizung der Geschlechtstheile, hie und da aus der weiblichen Scham Statt, wie denn auch das unter beide Geschlechter nur zu allgemein verbreitete Laster der Selbstbefleckung den nämlichen Vorgang und gleiche Busse der verlornen Gesundheit zur Folge hat. In Stutereien habe ich oft aufmerksam an der Prüfung der Stuten Theil genommen, ob sie geschlechtslustig und zur Empfängniss geneigt wären: und ich beobachtete, dass ein Hengst mehrere Stuten, die er mit seinem Kopfe an den Brüsten oder Genitalien angriff, zur Geschlechtslust reizte, dergestalt, dass sie dieselbe durch eine reichliche Ergiessung einer gelblichen, durchsichtigen Flüssigkeit aus den Geschlechtstheilen bezeigten. Sicher dient eine so offenbare, an einem Thiere aus der grösseren Klasse beobachtete Erscheinung zum deutlichen Beweise für den Vorgang, der bei dem menschlichen Weibe während der Empfängniss Statt findet.

Wird nun aber die bei der Zeugung in beiden Geschlechtern vorkommende Ausleerung, sowohl des männlichen Samens, als der entsprechenden Flüssigkeit des Weibes, entweder durch zu geringe Reize, oder unwillkührlich und ohne Erektion erregt: so entsteht die Krankheit, welche Samenfluss (*Gonorrhoea*) heisst, deren traurige Wirkungen auf die Kranken selbst, wie auf die Fortpflanzung des Menschengeschlechts überhaupt zu beschreiben sind.

§. 549. Symptome. Nicht blos Diejenigen, welche unwillkührlich entweder mitten im Schlafe oder im Wachen Samenfeuchtigkeit bei geringem Reize entleeren (§§. 547. 548.), sondern auch Die, welche, ohne gerade an Samenfluss zu leiden, doch über das Maass ihres Alters oder ihrer Kräfte ungebührlich der Geschlechtslust fröhnen, oder wohl gar Selbstschändung treiben, namentlich jüngere Eheleute, unreife Knaben und Mädchen, schon betagte Männer, die zu spät und mit einer weit jüngern Gattin sich vermählen, erfahren

nicht blos die Folgen des Verlustes der edelsten, wenngleich nur in geringer Menge vorhandenen Flüssigkeit, sondern sind auch häufigen konvulsiven Erschütterungen des gesammten Nervensystems ausgesetzt, welche bei jedem Beischlafe Statt finden (§. 467.), und von deren Uebergang geradezu in Epilepsie bei beiden Geschlechtern mir selbst Fälle erinnerlich sind. Zuvörderst bestehen die nachtheiligen Folgen in Darniederliegen der Kräfte, in Blähbeschwerden, Verdauungsschwäche, bleicher Gesichtsfarbe, Hinwelken der frühern körperlichen Schönheit: bald treten drückendes Kopfweh, Ohrensausen, verminderte Schärfe des Gesichtes, traurige, angstvolle Gemüthsstimmung: endlich Athmungsbeschwerden und Herzklopfen bei Bewegungen, Zittern der Hände und Schwanken der Füsse hinzu. Indessen ist noch kein Fieber da, der Kranke nimmt mit hinlänglichem Appetit Speisen zu sich, ohne dass diese wahrhaft in die Ernährung des Körpers eingehen, und magert von Tage zu Tage sichtlicher ab.

Ist das Uebel nun bis hierher gediehen, so werden selbst diejenigen, welche bisher nur willkührlich ihren Samen vergeudet haben, sie mögen allein oder bei ihrer Gattin liegen, nachdem sie kaum die Augen geschlossen, besonders in der Rückenlage und auf weichem Lager, von lüsternen Traumbildern und neuem Samenverlust heimgesucht. Vermeinen sie nun durch einen neuen Beischlaf diesem Uebelstande zuvorzukommen, so fühlen sie sich weniger fähig zu demselben, und oft schon bei halber, ja ohne alle Erektion des Zeugungsorgans und ehe sie den weiblichen Schoos erreichen konnten — zuweilen schon bei dem blossen Anblicke eines geliebten Weibes, ja eines unkeuschen Bildes, so wie bei dergleichen Erinnerungen geschieht es, dass sie von selbst und mit geringem oder gar keinem Wollustgefühl die Samenflüssigkeit entleeren und an wahrer Gonorrhöe leiden. Zuweilen entleeren sie, wie schon der unsterbliche Gründer unserer Kunst berichtet, bei der Harn- oder Kothausscheidung reichlichen und reinen Samen. Nicht ohne Grund wird behauptet, dass diese Flüssigkeit zum Theil aus der Vorsteherdrüse komme; allein die auffallende Schwäche, welche dieser Ausfluss zur Folge hat, so wie namentlich die nervösen Zufälle, beweisen hinlänglich, dass hier gleichzeitig der Verlust eines edlern Saftes Statt findet, und dass die Samenabsonderung durch die gewaltsame, ungebührlich andauernde Reizung der absondernden Organe über die Maassen und zum Verderben der gesammten Ernährung gesteigert werde. Dass aber vor Allem die Nerven des Rückenmarkes in dieser Krankheit vorzugsweise ergriffen sind, dafür sprechen hinlänglich theils das Gefühl von Ameisenkriechen oder auch von Kälte, vom Halse an die ganze Wirbelsäule entlang, theils gerade die vorzugsweise Abmagerung der Lendenmuskeln vor andern, so dass die Dornfortsätze der Rückenwirbel hervorragen; der Name: Rückenmarksdarre (*tabes dorsualis*) ist daher nicht unpassend, wenn auch dieselbe wohl nicht immer ihren Grund in Ausschweifungen hat. Nicht selten peinigen die heftigsten Kopf-, Nacken-, Lenden-, Blasen-, Mastdarm-Schmerzen den Kranken: und ich selbst habe in der hiesigen klinischen Heilanstalt einen jungen Mann gesehen, dem das Laster der Selbstbefleckung nicht bloss einen hinfälligen Schwindel (*vertigo caduca*), sondern auch eine solche Schwäche der Füsse, dass er nicht mehr darauf stehen konnte, endlich eine ungemeine Schmerzhaftigkeit der Beine, besonders an den Gelenken, ohne bereits merkliche Abmagerung zugezogen hatte. Ein Anderer wurde während der Ausübung der Selbstbefleckung, da ein zufälliger Schreck alle Samenentleerung völlig unterdrückte, von Lähmung des halben Körpers befallen.

Gelingt es nun nicht, dem täglich wachsenden Uebel Schranken zu setzen, so tritt endlich ein schleichendes Fieber hinzu, und bei kleinen, schnellen Pulsen erfolgen nachmittägliche Frostschauer, Röthe der Wangen, innere, brennende Hitze, nächtliche, schmelzende Schweisse: die Kranken werden stumpf- und blödsinnig, einem wandelnden Gerippe ähnlich, der Körper wird schief und steif, die Füsse schwellen ödematös an: auf der Haut brechen Flecke, Pusteln oder kleine Geschwüre hervor, die Augen, in ihre fast leere Höhle eingegraben, erblinden: dazu gesellen sich Diarrhöen, die Haare fallen aus: und diese

Leute, welche nur allzuviel, meist vergebens Andere ins Leben zu setzen strebten, beschliessen nun das eigene flüchtige Leben in der Blüthezeit der Jugend entweder in natürlichem Tode, oder wohl gar, ihrer qualvollen Tage überdrüssig, durch Selbstmord. Nicht selten entstehen auch epileptische Konvulsionen aus gleicher Quelle, und bei häufigern Befleckungen unter stärkern Anfällen dieser Epilepsie erfolgt der Tod um so schneller, nicht sowohl wegen des primären Leidens, als durch die von dem Samenverluste ausgehende Rückenmarksdarre. Auch die stärksten Thiere sind von diesen Folgen zügelloser Geilheit nicht ausgenommen: vielmehr erinnere ich mich der kostbarsten Hengste, die sich selbst unter gewaltsamer Reibung der Lenden Samen zu entlocken pflegten, und den ausgearteten Wollusttrieb mit eben diesem, bald nachfolgendem Zehrleiden büssten.

§. 550. Ursachen. Der Samenfluss verdankt mannigfachen Ursachen seine Entstehung; denn bald beobachtet man eine ihm zum Grunde liegende allgemeine, bald nur örtlich auf die Geschlechtsorgane sich beschränkende Schwäche, oder Reizbarkeit derselben. In Folge davon entleeren auch Rekonvalescenten im Schlafe häufiger Samen als selbst in gesunden Tagen, und erlangen um so schwerer die verlornen Kräfte wieder. Nicht minder gehören hierher Entbehrung, anhaltendes Nachdenken, tiefe Studien, traurige Gemüthsstimmung, insofern übermässiges Fasten und angestrengte Geistesarbeiten, wodurch man den Geschlechtstrieb in Schranken zu halten sucht, die Ursache nächtlicher Pollutionen oft nur noch mehr unterhalten. Gewiss aber noch öfter führt Ausschweifung in der Liebe sowohl durch gesteigerte Schwächung des Gesammtnervensystems, als auch der Energie der Geschlechtstheile diese krankhafte Empfindlichkeit und mit ihr diese Krankheit herbei. Die übermässige Ausübung der Geschlechtsverrichtung, die Anstrengung ihrer Organe, der unablässige Reiz, Blutandrang, und die allzuhäufige Entleerung der Samenbehälter erzeugen eine immer grössere Schwäche dieser Theile; ferner kommen hier auch die Veranlassungen in Betracht, welche den Ausführungsmündungen Gewalt anthun, sie erschlaffen, wohl gar erodiren können. Somit sind besonders hierher zu zählen: die in Ermangelung eines geliebten Gegenstandes und durch die Macht der Fantasie allein schwieriger zu fördernde gewaltsame Samenentleerung durch Selbstbefleckung — der in kurzen Zeiträumen über das Naturbedürfniss zahlreiche Beischlaf, wobei, wie die Erfahrung lehrt, viele Männer wohl zuweilen Blut statt Samen entleerten; ferner eine gewaltsame Zurückhaltung des Samens unter der Ejakulation selbst, wegen eingejagten Schreckens, Zerrung der Samenbläschen durch Blasenbruch, scirrhöse Geschwülste in ihnen selbst oder den anliegenden Organen, allzustarke Samen-Ansammlung in einem wohlgenährten Körper bei zu geringer Hut vor Reizungen zur Wollust, häufiger Druck auf die angefüllten Samenbläschen bei stärker angestrengtem Stuhlgang, anhaltendes und unbequemes Reiten, ein Fall auf die Gegend des Dammes oder heftige Kontusion desselben, vorhergegangener Steinschnitt — endlich häufige Reizung der Harnröhre und der Hoden bei einer akuten Medorrhöe.

Eine krankhafte Empfindlichkeit bewirken in diesen Organen theils diejenigen Einflüsse, welche die Energie derselben brechen, theils und insbesondere vorangegangene Krankheiten der Harnröhre, Vorsteherdrüse, Blase, Scheide, Gebärmutter, der Ovarien, des Mastdarms, und wiederum akute Medorrhöe, Blasenkrampf, Steine in der Blase oder in den Samenbläschen selbst, scharfe Purgir- und harntreibende Mittel, bei Männern die stärkeren, den Geschlechtstrieb aufregenden Mittel (*aphrodisiaca*), vorzüglich Kanthariden. Ferner gehören hierher jede die Schamtheile treffende specifische Reizung rheumatischer, gichtischer, herpetischer, syphilitischer, leproser Natur, Verderbniss des Samens selbst aus verschiedenen Ursachen; nächstdem jedwede Entzündung oder Eiterung in diesen Organen wie bei einer Afterfistel, ein krebshaftes syphilitisches Geschwür der Vorsteherdrüse, des Blasenhalses — bei welchen Krankheitszuständen Samenentleerungen, und nicht immer durch die Harnröhre, sondern durch krankhaft gebildete Wege Statt fanden. Allein auch eben die unglückliche Gewohnheit allzuhäufiger Samenergiessung

kann oft dazu beitragen, dass die Samenbläschen bei verringertem Umfange selbst durch wenigen und wässerigen Samen leichter zu neuen Entleerungen gereizt werden. Ja, sogar eine allzu sorgsame Enthaltung des Beischlafs bei einem doch reifen und kräftigen Körper, vielem gesellschaftlichen Leben, besserer Kost und ungemiedenem Umgang mit dem andern Geschlecht kann bei einzelnen von Natur feurigen Subjekten die Veranlassung übermässiger und nächtlicher Samenergiessungen begünstigen: so dass nicht selten wohl gar die Ehe das Heilmittel der krankhaften Geschlechtslust abgibt. Andererseits kann eben diese aus Ueberfluss an Zeugungsstoff entstandene Samenergiessung bei längerer Andauer habituel und von Tag zu Tag, selbst bei geringen Veranlassungen, zum Schaden des Körpers immer häufiger werden.

Bei ausgebildeter Schwäche sowohl des Gesammtorganismus als der Geschlechtstheile selbst, verbunden mit krankhaft gesteigerter Empfindlichkeit, vermag schon die blosse Einbildung, ja selbst schon eine mässige Reizung auch in einem entfernten Organ die Zeugungstheile in eine oft auffallende Mitleidenschaft zu ziehen. Die Wuthkrankheit bewirkt zuweilen unmässige Erektionen, und in einem Tage dreissig Pollutionen. Bei Gelehrten und Hypochondristen beobachtet man auch hier und da allzuhäufigen Samenverlust. Beim weiblichen Geschlecht erregen wohl schon lüsterne Gedanken, Reizung der Brustwarzen Abgang der Geschlechtsfeuchtigkeit. Selbst Abführmittel veranlassen, ohne direkt auf die Blase und Harnröhre zu wirken, lediglich in Folge des gemeinschaftlichen Ursprungs der betreffenden Nerven häufig Erektionen; erzählt man sich doch eine Geschichte von temporärer Samenergiessung aus einer Muskelwunde. Werden mannbare Jünglinge mit Ruthen gepeitscht, so erleiden sie nicht blos Erektionen, sondern bisweilen selbst Samenverlust. Ja, schon ein blosses Lavement von zu warmem Wasser, eine tödtlich ablaufende Krampfkolik bewirkten Pollutionen.

§. 551. **Prognose.** Die Gefahren dieser Krankheit ergeben sich deutlich aus der blossen Darstellung ihres Verlaufes (§. 549.). Zwar hat nie jenes goldne Zeitalter existirt, in dem die Liebe nicht die Grenzen der Mässigkeit überschritten hätte: von jeher aber trugen vielerlei Umstände, auf welche einzugehen die mir gebotene Kürze verbietet, dazu bei, die Sitten der Menschen von der alten Weise ab- und die Laster des Einzelnen gleichsam auf die ganze Volksmasse hin zu leiten. So weit verbreitet nämlich ist das Laster der Onanie durch die üppigen Städte, die allermeisten Erziehungshäuser der Jugend beider Geschlechter, durch ganze Gesellschaften von ehelosen Männern zu Lande, wie zu Wasser, dass an eine vollkommene Ausrottung dieses Lasters durch alleinige ärztliche Ermahnungen und Strafreden nicht zu denken, vielmehr von der Einführung angemessener Gesetze und Sittenzucht eher Abhilfe zu erwarten ist, als von der Heilkunst. Leider sind aus dieser Quelle in jedem Staate durch die Untergrabung des Begattungsvermögens in der ersten Jugend unzählige Ehescheidungen, kinderlose Ehen, und der frühe Tod sehr vieler Bürger herzuleiten. Wie viele Leiden des Nervensystems: Konvulsionen, Fallsuchten, Lähmungen, Geistesstumpfheiten, Gemüthsstörungen, Lebensüberdruss — wie viele Hämoptöen, Schwindsuchten, schleichende Fieber und Auszehrungen — wie viele Leukorrhöen, Gebärmutter-Blutungen und Vorfälle entspringen nicht aus diesem einen Strudel der Unzucht! Der Samenfluss, der das Symptom einer andern Krankheit ist, theilt fast die nämliche Prognose, verschlimmert sie, wird bald leichter, bald schwieriger überwältigt. Erfolgt der Samenfluss bei Tage aus dem schlaffen, nicht aufgerichteten Zeugungsorgane, so ist der Zustand des Leidenden schon sehr traurig, am traurigsten, wenn unheilbare Geschwüre oder Fisteln der Samenfeuchtigkeit fremde Wege eröffnen. Zehrt bereits ein schleichendes Fieber am Leben, ist der Körper schon von früher Jugend her oder durch alte Ausschweifung erschöpft, so weisen der Samenfluss sowohl als das dazu gesellte Leiden des Unvermögens zur Begattung und Zeugung jede Hülfe von sich. Ueberhaupt ist jeder schon ältere Samenfluss wohl kaum jemals, und selbst der frische nur mit grosser Mühe zu heilen.

§. 552. **Behandlung.** Auch in die-

ser Krankheit sind die Regeln der Behandlung aus der Kenntniss ihrer Ursachen (§. 550.) zu entlehnen. Inzwischen meide man immer alle Einflüsse, welche die Thätigkeit des Gesammtnervensystems nur noch mehr in Aufregung bringen, oder den Blutzufluss zu den erschlafften und empfindlichen Geschlechtstheilen vermehren können: geistige Getränke, Gewürze, Reizungen zur Lüsternheit, weiches Lager und Rükkenlage. Plötzliche und gänzliche Enthaltung von dem gewohnten Beischlafe ist indess auch nicht ohne Gefahr. Die Kranken, welche, in Folge übermässigen Geschlechtsgenusses, an Samenergiessung im Schlafe leiden, müssen bisweilen des Nachts geweckt und, wenn es eben angeht, auch daran erinnert werden, ihr Wasser abzulassen. Fühlen sie den Reiz vorher, so werden sie nicht selten der Pollution vorbeugen, wenn sie so schnell als möglich das Bett verlassen. Pflegt sich der Samenausfluss aus dem aufgerichteten Gliede im Schlafe einzustellen, so müssen, um gleich mit dem Beginne der Erektion aufzuwachen, der Hodensack sammt dem Gliede mit einem Tragbeutel umgeben werden.

Nächtliche und übermässige Pollutionen, welche aus Ueberfluss an Samen oder der entsprechenden weiblichen Flüssigkeit entstehen, sind, wie bereits erörtert worden (§. 550.), zunächst durch kluge Gestattung erspriesslichen Beischlafs zu beschränken. Zuweilen werden dünne Pflanzenkost, Leibesübung und Anstrengung, Vermeidung des Weins und derjenigen Dinge, welche die Reizung der Geschlechtstheile vermehren, bei Vollblütigen der Aderlass, das Uebel mässigen. Wenige aber werden, wenn sie heirathen können, sich eines geringen Theils der vollkommnen Gesundheit durch ein Hilfsmittel zu entäussern Lust haben, das die beste in eine zweifelhafte oder gar getrübte umwandelt; und oft lässt sich die reichlichere Absonderung, welche von einer bestimmten zu grösserer Fruchtbarkeit geeigneten Beschaffenheit des Organs abhängt, kaum durch irgend ein anderes, als schädliches Kunstverfahren in engere Schranken bringen. Wo hingegen Pollutionen und Samenflüsse, welche des Nachts wie am Tage eintreten, ihren Grund in Schwäche haben, da werden leichte aber nahrhafte Speisen, in kleinen aber öfteren Portionen genossen, von zartem, saftreichen Fleisch, — nicht zu warmen, mit einem Ei bereiteten Krebs-, Schildkröten-, Froschbrühen — Mandeln, Chokolade, aus andern aber wenigen und frischen mehligen Vegetabilien — Getränk von Kaltwasser mit etwas geringem guten Wein versetzt — nach den Umständen und Kräften Leibesbewegung, bei heiterem Himmel und temperirter Witterung Reibungen mit rauhen, von gewürzhaften Räucherungen durchzogenen Tüchern, vorsichtig, ohne Reizung der Geschlechtstheile unternommenes Reiten, freundschaftlicher Umgang mit Personen des eignen Geschlechts nicht geringe Dienste leisten. Ausleerungen sind hier überhaupt zu meiden, wenn nicht anderweitige dringende Gründe sie erfordern; wohl aber stärkende Mittel anhaltend in Gebrauch zu ziehen, jedoch mit der grössten Vorsicht, um nicht durch Steigerung des Reizes den Samenfluss bald wieder zurückzurufen.

Daher ist ein Chinaabsud mit dem Zusatz von arabischer Emulsion und etwas Zimmtwasser ein treffliches Mittel. Der Gebrauch der Mineralwässer möchte wegen ihrer starken diuretischen Wirkung nicht bei Allen ohne Nachtheil sein und wird leicht durch die apfelsaure Eisentinktur oder Eisenwein ersetzt. — Auch in Substanz mit Zimmtrinde und Zucker gereicht leistet das Eisen gute Dienste. Indessen wird auch der Brunnen von Spaa, allein oder mit Milch, nicht selten mit Nutzen getrunken. Von den balsamischen Mitteln, die wohl eher schaden, ist wenig zu hoffen. Der innere Gebrauch adstringirender Mittel, die schon bei der chronischen Medorrhöe nur selten zur Hemmung des Ausflusses beitrugen, schien auch wenig oder gar nicht auf die Hoden und Samenbläschen einzuwirken; indessen können sie, wenn hier zugleich eine grössere Schwäche des Gesammtorganismus, als bei irgend einer habituellen Medorrhöe, vorhanden ist, bei mässigem Gebrauch in der Art, wie China und Eisen, hier nützen. Vor allen aber zu rühmen ist der Gebrauch des Kaltwassers, zur Douche auf den ganzen Körper, besonders auf die Lenden, das Mittelfleisch, die Geschlechtstheile selbst,

öfter und in kurzen Zwischenzeiten angewandt, oder auch dann und wann zu Mastdarmklystiren, aber in geringen Mengen benutzt. Auch bei Frauen sind dergleichen kalte Einspritzungen in die Scheide rathsam, wenn dieser Theil nicht schon zu reizbar ist. Ist endlich die Schwäche des Körpers nicht bereits aufs äusserste gediehen, so bekommen kalte Bäder und das Schwimmen in kaltem Wasser sehr gut. Da nun hier in Folge der Erschöpfung durch den Samenverlust eine bedeutende Empfindlichkeit vorwaltet, so sehen wir dasselbe Opium von Vielen gepriesen, von Andern verworfen. Nicht selten wird ein Mittel der Art, wegen des Reizes, den seine erste Einwirkung herbeiführt, wegen der Aufregung lüsterner Einbildungskraft, die es bei dazu Geneigten hervorruft, so wie wegen des Mangels an Energie, der nach dem Aufhören des Reizes zurückbleibt, zum Nachtheil gereicht; gleich wie wir aber das Opium gegen die bei der akuten Medorrhöe vorkommenden Erektionen des Gliedes, gewaltsamen Krümmungen desselben (§. 537.), symptomatischen Hodenanschwellungen (§. 539.) ausgezeichnete Dienste leisten sehen, eben so wird es auch bei dieser Einwirkung krankhafter Empfindlichkeit auf die Geschlechstheile, besonders in kalten Einspritzungen in die Scheide oder den Mastdarm, sehr günstige Wirkungen herbeiführen.

Nicht unverdient ist das Lob der Milch, welche die besten Aerzte gegen Samenfluss und Rückendarre empfehlen. Man kann dieselbe sowohl als Nahrungsmittel, wie in anderer Rücksicht, in so weit sie in geringer Menge und bei ihrer Neigung zur sauren Gerinnung vom Magen ertragen wird, vorzüglich, wenn eine verborgene Schärfe die Geschlechtstheile reizt, ohne Weiteres gestatten, und können sowohl die Menschenmilch, frisch aus den Brüsten gesogen, wenn nicht bei Männern davon ein schädlicher Reiz zu besorgen ist, oder die eben gemolkene Ziegen- oder Kuhmilch, welche nährender ist als die dünnere Eselsmilch, mit Nutzen gereicht werden. Treten aber Blähbeschwerden, Magendrücken und saures Aufstossen ein, so muss die Milch sofort ausgesetzt, und nachdem diese Zufälle durch kalcinirte Magnesia und etwas Rhabarber gehoben, wiederum in Verbindung mit Kalk- oder Spaawasser versucht — wenn sie aber auch jetzt nicht besser ertragen wird, völlig weggesetzt werden.

Liegt dem Samenfluss vielleicht eine mechanische Ursache, als krebshafte Geschwüre, zum Grunde, so kann die innere Behandlung hier nichts ausrichten, wenn nicht zuweilen die Chirurgie Hilfe zu leisten vermag.

Zweite Ordnung.

Viertes Geschlecht.

Galaktirrhöe (Milchfluss).

§. 553. Eine zwiefache Lebensquelle hat die Natur dem Säugling an der Mutterbrust eröffnet, und täglich schlürft das Kind aus diesen grossen Drüsen eine reichliche Menge nicht bedeutend veränderten Nahrungssaftes ohne Nachtheil für die Mutter. Eine lange Reihe von Jahren hindurch sind keine anderen Spuren dieses wunderbaren Borns sichtbar, als selbst beim männlichen Geschlechte. Eben so oft bei Knaben als bei Mädchen sieht man nämlich kurze Zeit nach der Geburt die kleinen Brüste geröthet, heiss, schmerzhaft, geschwollen und einen serösen Saft ergiessen. Lehrt nun die Erfahrung, dass ungeschwächte Jungfrauen zuweilen, in Folge von Krankheiten oder starken Saugens an den Brüsten, wahre Milch absondern, so findet sich doch auch die nämliche Beobachtung bei fetten, schlaffen Männern, ja alten Weibern und Frauen, die an einem Geschwür der Gebärmutter oder einer Molenschwangerschaft, oder unterdrückter Menstruation litten und reichlich Milch aus den Brüsten träufelten. Gegen das zwölfte Lebensjahr aber und bei Einigen noch früher erheben sich die bisher schlummernden Drüsen am jungfräulichen Busen, ragen hervor zu einer festen Kugel und sehen der blutigen Abscheidung der langsamern Gebärmutter entgegen. Erfolgt nun diese, so bewahren sie wunderbarer Weise mehr denn dreissig Jahre lang, in fortwährend trocknem Zustande, das Vermögen der Jungfrau, diese Verrichtung zu übernehmen, und zeigen nicht blos periodisch, durch

Anschwellung und Empfindlichkeit, ihre konsensuelle Beziehung zum Uterus, sondern gestatten wohl auch je zuweilen dem Blute einen Durchgang, wenn die vielleicht erkrankte Gebärmutter denselben versagt.

Kaum aber ist die Gebärmutter mit dem fruchtbaren Samen ihrer Gattung befruchtet, so erheben sich auch die Brüste schon nach den ersten Monaten, bei Einigen zwischen dem fünften und sechsten Monat, werden von Serum oder bisweilen ziemlich dicklicher Milch härter, gespannt, schmerzhaft und ergiessen wohl gar, bei Mehrgebärenden, nicht selten freiwillig die abgeschiedene Flüssigkeit. Doch kommen auch entgegengesetzte Fälle vor. So habe ich eine Frau beobachtet, deren Brüste in der Zwischenzeit, wo sie nicht schwanger war, bis neue Empfängniss erfolgte, beständig und reichlich Milch ergoss, die mit dem Eintritt der Gravidität alsbald völlig schwand. Je näher die Niederkunft rückt, desto mehr nimmt die Masse der Brüste und ihre seröse Absonderung zu.

Nach der Ausschliessung der Frucht trägt die Natur zunächst für die Gebärmutter Sorge durch die Zusammenziehung, Verengerung, Entleerung und Reinigung der vorher ausgedehnten, erweiterten Gefässe, hält den Zufluss des Blutüberschusses ab, indem die verkleinerten Gefässdurchmesser dem Blutstrome Widerstand leisten; und so hat sie durch die unter dem Namen der Lochien bekannte, blutige, mit den Nachgeburtsresten vermischte Absonderung am dritten oder doch am vierten Tage ihr grosses Werk schon zum Theil vollendet und den Uterus wenigstens in den Zustand zurückgeführt, worin der Uebermacht der Arterien mehr widerstanden werden kann. Das grosse Werk der Unterwerfung des Bluts unter neue Gesetze geht nicht ohne Aufregung der Gebärmutter, wie des Gesammtorganismus, vor sich. Im Fruchthalter nämlich lässt die dünnflüssige Aussonderung auf eine kurze Zeit gewissermassen nach — es tritt ein Gefühl von Spannung und Völle im Becken ein — und im Allgemeinzustande zeigen sich fieberhafte Bewegungen, ein leichtes, unter der Haut gleichsam fortkriechendes oder von der Wirbelsäule abwärts steigendes Frösteln ergreift die Wöchnerin; ihm folgt vermehrte Hitze, das Gesicht wird heiss, dazu treten Kopfweh, starker Durst, bei volleren, häufigeren Pulsen, Unruhe mit Schreckträumen, eine gewisse Engbrüstigkeit, Schmerz in den Achseldrüsen, Schwerbeweglichkeit der Arme. Jetzt erheben sich die Brüste immer mehr, spannen, schmerzen und sondern eine weissliche, wässrige Flüssigkeit im stärkeren Verhältnisse ab. Es brechen reichliche Schweisse von säuerlichem Geruch hervor. Unter diesen Bewegungen der Natur nehmen nach ein bis zwei Tagen die Lochien erst wieder etwas zu, werden aber wässrig, schleimig und weisslich oder eiterartig, halten bei denen, welche ihr Kind stillen, fast funfzehn Tage, bei denen aber, welche ihre Mutterpflicht nicht erfüllen können oder sie aus Unnatur verweigern, wohl an sechs Wochen und länger an. Dieses Fieber nun nennen die Aerzte, nach der einen Erscheinung der schmerzhaften Anschwellung der Brüste, bei nunmehriger Milchzunahme, das Milchfieber. Dass indess gerade diese Affektion der von Milchfeuchtigkeit strozzenden Brüste, noch ehe jenes Fieber hinzutritt, vielmehr ein Symptom von dem noch vorhandenen Leiden des gleichsam verwundeten und in seiner Reinigung begriffenen Uterus ausmacht, das lehrt uns deutlich der Zustand, in welchem sich die Jungfrau während des Monatflusses befindet, wo wir gleichfalls Strotzen, Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Brüste mit zuweilen gleichzeitigem Eintritt fieberhafter Zufälle beobachten. In der That möchte sich auch schwerlich behaupten lassen, dass die Natur behufs der einen Milchabsonderung so grosse Bewegungen im Gesammtorganismus hervorruft, da sonst keine einzige Sekretion solche bedeutende fieberhafte Aufregung erfordert. Sicher und ohne erhebliche Reizung geht die Funktion vor sich, welche die, bei Vielen ziemlich bedeutend sich gestaltende Absonderung in den Brüsten während der Schwangerschaft eröffnet; ja selbst eine ziemlich intensive Entzündung der Brüste, unter irgendwie andern Verhältnissen des Weibes entstanden, ruft nicht gleiche allgemeine Zufälle hervor, wie sie bei der Wöchnerin von der Gebärmutter aus erfolgen. Erreicht nun dieses sogenannte Milchfieber einen hö-

hern Grad, ohne dass der Lochienfluss sich wieder einstellt, so geht jenes Fieber nicht sowohl in ein Leiden der Brüste, als vielmehr in eine Gebärmutter- (§. 223.) oder in eine Bauchfellentzündung (*peritonaeitis puerperalis*) (§. 217.) über. Oft genug sieht man die unter dem leeren Namen Milchfieber von dem Arzte vernachlässigten Anfänge beider Krankheiten ihren Ausgang in das unheilbringende Puerperalfieber nehmen. Der Ausspruch, dass bei kräftigen und wohlgenährten Körpern das Milchfieber stärker sei, ist nicht sowohl durch die grössere Menge Milch, als durch diese reichlichere Sekretion aus der stärkeren Einwirkung der Gebärmutter auf die Brust und aus den Gesetzen der stärkeren und anhaltenden Reizung zu erklären.

Hat sich nun die Gebärmutter von den Nachgeburtsschlacken, gleichsam durch oberflächliche Entzündung und Fieber, das ich lieber eintägiges Gebärmutterfieber (*uterina ephemera*), als Milchfieber nennen möchte, gereinigt, so nehmen auch gleich nach der Anlegung des Säuglings Spannung und erhöhte Empfindlichkeit der Brüste ab, Menge, Weisse und Süssigkeit der Milch hingegen täglich zu. Wie schon anderwärts (§. 407.) erinnert worden, ist die Wirkung des ersten Saugens an den Brüsten offenbar auf die Reinigung der Gebärmutter gerichtet, und ich habe von den Frauen selbst erfahren, dass mit jedem Zuge an den äusserst empfindlichen Warzen der Abfluss der von der Geburt noch vorhandenen Reste im mütterlichen Schoosse desto reichlicher erfolgt sei. Dieser Begünstigung der Natur sind die Mütter, welche sich ihren Kindern nicht ganz hingeben, oder sie nicht zu stillen vermögen, beraubt. Obschon diese Frauen den bereits nach wenigen Tagen eintretenden Zufluss des Milchsafts nach den Brüsten unter mancherlei anderwärts anzuführenden Gefahren ableiten, so bemerkt man doch nach mehreren Monaten, selbst Jahren, noch eine Portion Milch in den Brüsten bei ihnen. Die Mutter oder Amme hingegen, welche ihre Brüste dem Säugling darreicht, vermag, wenn sie nur hinlängliche Nahrung geniesst und an keiner allgemeinen oder örtlichen Krankheit des absondernden Organs leidet, täglich eine Menge Milch herzugeben, welche auch ohne Zufluss anderer Speisen zur Ernährung eines, ja beider Zwillingskinder hinreicht, bis die zur Unterwerfung jener (der Speisen) einigermassen tauglichen Zähne durchbrechen. Ja, viele Ammen verlieren ausser der dem Kinde zu seiner vollen Sättigung gereichten Portion Milch noch überdiess eine beträchtliche Menge, die von selbst aus den Brüsten abfliesst; noch Andere haben sogar, bereits mit dem nächsten Kinde schwanger, ohne Schaden für dasselbe, das erstere noch mehrere Monate hindurch fortgestillt; — Andere endlich, welche selbst von heftigem Fieber ergriffen waren, konnten es doch nicht über sich gewinnen, dem geliebten Kinde die Mutterbrust zu versagen, und labten mit der, keineswegs an der Krankheit theilnehmenden Milch den lechzenden Gaumen des Kindes fortwährend mit besonderer Zärtlichkeit. In der That habe ich auch keine geringe Zahl Mütter gekannt, deren Brüsten es von der ersten Geburt an bis zur zweiten, ja dritten, nie an (bisweilen selbst ziemlich reichlicher) Milch gefehlt hat, und so hält bei Vielen die so starke Absonderung von nährendem Stoff aus den Brüsten Jahre lang an, ohne eine Krankheit herbeizuführen.

§. 554. Bei Andern freilich nimmt die Sache einen andern Verlauf. Sei es nun nämlich, dass das Stillungsgeschäft über Gebühr lange fortgesetzt — oder mehrere Kinder zugleich von einer Amme gestillt werden — oder diese, schon von Natur durch übermässige Anstrengung, Entbehrung der erforderlichen Nahrung, ohnehin schwach und an Kräften erschöpft, oder im zarten Alter und unter dem nothwendigen Geschäft des eignen Wachsthums sich diese Last auferlegte; — oder die an einer langwierigen Krankheit und bestimmter Anlage zur Lungensucht Leidende sich dieser Pflichterfüllung unterzieht — die Geburten zu rasch auf einander folgen, ohne dass, wie gewöhnlich, die Laktation die Empfängniss aufhält — oder endlich eine ungebührliche Menge Speisesafts und nährenden Stoffs täglich den Brüsten entstürzt; — in jedem Falle wird dann die Laktation dem mütterlichen Körper langsamen Untergang durch Entleerung bereiten.

§. 555. Die mit Schwinden (*tabes*)

oder Abzehrung (*atrophia*) des mütterlichen Körpers verbundene Krankheit, hervorgehend aus übermässigem Milchzufluss und Verlust, nenne ich **Milchfluss** (*galactirrhoea*).

§. 556. Wir gebrauchen diese Benennung in einem weitern, als dem gewöhnlichen Schulbegriff: somit nicht nur für die ungewöhnlich starke Sekretion aus den Brüsten und den daher erwachsenden Nahrungsverlust, sondern auch für jedweden milchartigen Ausfluss aus den Brüsten, welchen der Körper der Amme ohne beträchtliche Konsumtion der Kräfte nicht ertragen kann. Jenen Fall nennen wir den **vollständigen Milchfluss** (*galactirrhoea completa*), diesen den **unvollständigen** (*galactirrhoea incompleta*). Schwerlich möchte ich den Ausfluss von **wahrer Milch** aus andern Theilen als den Brustwarzen zugestehn, wenn man anders nicht den **Speisesaft**, der aller Bereitung im Innern der Brüste ermangelt, ohne irgend einen erheblichen Vernunftgrund für **Milch** erklären will, welche Art des Ausflusses man den **falschen Milchfluss** (*galactirrhoea erronea*) nannte. Ich selbst habe häufig wahrgenommen, wie der Chylus sich bereits Stunden lang im Blutstrom befand, ohne eine merkliche Veränderung erfahren zu haben. Es bezeugt auch keine geringe Zahl ärztlicher Beobachtungen, dass das abgelassene Blut fast nur vorzugsweise eine weisse Farbe vor der rothen hatte, — und dass eine ähnliche Feuchtigkeit unter der Form von Salivation durch den Speichel, als Schweiss, aus den Augen, dem Nabel und andern Theilen abfloss. Allein obgleich nichts entgegensteht, die aus den Brüsten aufgesogene Milch, bis sie die Umwandlung in Blut eingeht, mit diesem Namen zu bezeichnen, so möchte sich dennoch aus der blossen Farbe der ausfliessenden Materie, oder aus irgend einer sonstigen Aehnlichkeit, schwerlich mit einiger Sicherheit folgern lassen, dass ein Ausfluss von **wahrer Milch** oder eine **Milchversetzung** in dem leidenden Theile Statt finde (§. 219.). Indessen erkenne ich doch eine nicht geringe Verwandtschaft zwischen der **wahren Galaktirrhöe** und der **Harnruhr**, und vielleicht enthält nicht sowohl die Menge der Milch selbst, als vielmehr die Menge des in dieser über Gebühr enthaltenen **nährenden Stoffes** den Grund zu der, obschon auf mässiges Saugen des Kindes erfolgenden **Abzehrung**. Die von Einigen beobachtete **Milchharnruhr**, **chylöse Harnruhr** (*diabetes chylosus*, §. 480.), oder **Milchfluss durch die Nieren** (*fluxus coeliacus per renes*), wie ihn Manche genannt haben, steht der eigentlichen Galaktirrhöe gewiss sehr nahe, unterscheidet sich aber ausser dem Orte des Ursprungs auch darin, dass bei dieser die nährenden Theilchen naturgemäss die Brüste der Schwangern und Wöchnerinnen durchwandern, und aus meist nicht ganz unbekannten Ursachen die gesetzmässige Menge überschreiten.

§. 557. **Symptome.** Nicht bloss das menschliche Weib, sondern die gesammte Klasse der Säugethiere scheint dieser Krankheit unterworfen zu sein. Häufig werden Kühe wegen der übergrossen Menge Milch, die sie täglich bei dem nämlichen Futter vor den andern geben, **atrophisch**; erst neulich sah ich eine sonst ganz gesunde Kuh bei sehr reichlichem Futter, eben nur dadurch, dass sie sämmtliche Kühe in demselben Stalle fast um den dritten Theil der besten Milch übertraf, bereits auf das Aeusserste abgezehrt.

Die Symptome der Galaktirrhöe unterscheiden sich nicht von denen jeder andern Abzehrung durch allmäligen Säfteverlust. Wird die Krankheit durch wahren Ueberschuss an Milch bedingt, dann ergiesst sich diese vor andern nahrhafte Flüssigkeit, selbst ohne Saugen an den Warzen, wenige Stunden nach der Geburt von selbst aus den Brüsten, und durchnässt auch noch so viele untergelegte Tücher durch den fortdauernden Fluss durch und durch. In andern Fällen, wo der Ausfluss gar nicht so stark ist, die Amme jedoch an Mangel nahrhaften Stoffes leidet, oder ein anderes Verhältniss Statt findet, fühlt die Frau nach jedem Anlegen des Kindes eine ungewöhnlich grosse Schwäche. Unter verstärkter Esslust und reichlicherer Nahrung nimmt dennoch die Abmagerung täglich zu, eben so die Ermattung nach jeder körperlichen Anstrengung; es treten Herzklopfen, Engbrüstigkeit, trockner Husten, bleiches Gesicht, Röthung der Wangen

hinzu. Bis jetzt giebt sich zwar im Pulse kein Fieber zu erkennen, aber nach einiger Zeit verliert sich der Appetit, dabei erscheinen Uebelkeit, nervöse Zufälle, heftiges Kopfweh, stärkerer Husten, nach Tische auf zuweilen vorgängigen Frost leichte Hitze und grösserer Durst, Glieder- und Rückenweh; von Tage zu Tage wächst die Schwäche, durch die zutretenden nächtlichen Schweisse bald vermehrt. Stechende Schmerzen in der Brust, unter dem Brustbeine unter Husten, Schwerathmigkeit, oder bei der Bewegung der Arme härtere und schnelle, aber kleine Pulse, selbst Blutspeien, und die meisten Zeichen von Lungenleiden, eitriger Auswurf, offenbare Abzehrung, schmelzende Schweisse, oder Durchfälle, Ohnmachten bleiben nicht gar lange aus. Fälle von Erguss eines starken Blutstroms oder der unveränderten Nahrungsflüssigkeit aus den Brüsten, wie sie Andere beschreiben, habe ich nicht beobachtet.

§. 558. Ursachen. Die Ursache der vollständigen Galaktirrhöe ist eben aus dem Verluste des ausfliessenden Nahrungsstoffes zu entnehmen. Was aber gleichsam den Chylus der Mutter aus dem Blute gerade zu den Brüsten fast allein hinführe, sehe ich nicht wohl ein, wenn man dies nicht etwa aus dem zu starken Saugen des gierigen und schon zu erwachsenen Kindes erklären will. Vielleicht trägt auch übermässige Empfindlichkeit, örtliche Schwäche dazu bei; ich kenne aber mehrere Fälle von Abkömmlingen einer Kuh guter Art, die gleich reichliche und fette, dagegen andere von nahem Stamme, die trotz des besten Futters nicht einmal die Hälfte Milch und nicht die beste gaben. Ein gleiches Verhältniss scheint bei dem menschlichen Weibe obzuwalten, dass gleichsam familienweise die Brüste wenig oder viel Milch absondern. Vielleicht übt auch die Gewohnheit der Mütter, den Kindern die Brust zu entziehen, oder sie alle mit der eignen Milch zu nähren, auf ihre Töchter Einfluss. Fast kein Theil des Körpers bietet eine so grosse Verschiedenheit bei den verschiedenen Völkerstämmnn dar, wie die Brüste; und obgleich hierauf die Art der Kleidung von dem allergrössten Einfluss ist, so giebt es doch ganze Provinzen, in denen die Frauen eben keine sehr schönen Brüste haben, andere, in denen sie dieselben durch ihre — ungeachtet einer die Entwickelung nicht begünstigenden Kleidung — unförmliche Grösse sogar verunstalten. Insofern es aber bekannt ist, dass grössere Fettigkeit der Brüste die Milchsekretion eben nicht begünstigt, dürfte vielleicht anzunehmen sein, dass auch bei gleicher Grösse derselben — gleich wie in Folge des verschiedenen Futters bei den Kühen — gewisse Gegenden zu reichlicher und nahrhafterer Milch bessere Speisen liefern als andere. In der That sind nicht alle, übrigens recht nahrhafte Speisen gleich, sondern gewisse einzelne vorzugsweise ergiebig zur Vermehrung der Milch, ein Unterschied, den die Ammen sehr gut kennen, die auf dergleichen Dinge wenig aufmerksamen Aerzte viel zu unachtsamer Weise übersehen. Die Entbehrung derselben — der bei täglich stärkerer Arbeit immer zunehmende Hunger der Mütter auf dem Lande — die Fortsetzung des Stillungsgeschäfts, bis das Kind schon sprechen kann, sei es aus Liebe zu diesem oder aus Besorgniss eines kommenden — die Gewinnsucht der Miethammen, die entweder mehrere Kinder oder länger hinaus, als sie können, fortstillen, — enthalten die vorzüglichsten Veranlassungen zu der aus diesem Säfteverlust entspringenden Abzehrung. Die Ursachen der unvollständigen Galaktirrhöe sind bisweilen schon in den gegenwärtigen oder vorangegangenen Krankheiten der bekannten körperlichen Anlage deutlich genug enthalten, öfter aber bleibt uns der Grund, warum die bisher dem Kinde vergönnte Milch bei vielen Müttern eine so grosse Schwäche und Abmagerung zur Folge habe, wie so viele andere Grundursachen der Krankheit nur zu unbekannt.

§. 559. Behandlung. Mit Uebergehung der prognostischen Momente, welche sich aus dem Erörterten bereits hinlänglich ergeben, gehen wir zu den Heilmitteln der Galaktirrhöe über. Es scheint nun über das bei diesem Uebel passende Heilverfahren kein sonderliches Bedenken obzuwalten, sondern Jedwedem wird sich von selbst der Schluss darbieten, das Kind müsse auf das Schleunigste von der Mut-

terbrust entfernt werden. Indessen bedarf es auch hierin, um nicht durch zu rasche Unterdrückung einer so starken Sekretion zu schaden, einer umsichtigen Obhut und Zögerung mit der Trennung des Säuglings von der Mutter. Auch scheint zwar die beträchtliche Schwäche der erschöpften Amme — wie bei einer andern Abzehrung — an nährendem Stoff reichere Nahrungsmittel zu erfordern; allein kaum hat man solche der Leidenden erlaubt, so stürzt der Chylus, so wie er in die Blutmasse eintritt, sofort nach den Brüsten: daher man denn erst hierin Schranken setzen, und bis es gelungen ist, den Ausfluss aus den Brüsten zu mässigen, die reichlichere Nahrung aussetzen muss. Zwar hemmen mancherlei Mittel den übermässigen Zufluss zu den Brüsten, aber die leicht erfolgende Stockung der enthaltenen Milch in diesen Theilen und ihre Neigung zur Gerinnung verbieten deren rücksichtslose Anwendung auf die vollen und von Milch strotzenden Brüste, so wie ausserdem mancherlei von der allzuschnellen Hemmung einer so bedeutenden Sekretion zu besorgenden Nachtheile. Bei einer Wöchnerin, welche ihrem Kinde die Brust versagte, und gegen die Anschwellung derselben aromatische Dämpfe gebrauchte, waren schon am andern Tage die Brüste zusammengefallen, aber zugleich eine enorme, ganz weisse Geschwulst des rechten Schenkels ausgebildet, und mit schrecklichen Schmerzen verbunden, die einen Monat und länger anhielten. Daher müssen erst, nachdem die Brüste von dem Säugling entleert worden, und später nach dem Genusse der Speisen die äusseren Mittel, welche den Zufluss des Nahrungssaftes hemmen, angewandt werden. Alsdann nämlich mag man die Brüste mit erwärmtem Weingeist waschen, aber bald mit einem wollenen Lappen oder einem Diachylum-Pflaster bedekken, und damit sie nicht herabhängen, vom Halse aus durch eine Binde unterstützen. Unterdessen ist alle Bewegung der Arme zu vermeiden, täglich etlichemal ein laues Fussbad zu gebrauchen, und andere minder schwächende Sekretionen mässig zu vermehren. Hierher gehören namentlich Urin und Schweiss, wozu laues Getränk aus schwachem Salbei, Flieder, Thee, Salzauflösung oder Mittelsalze in solcher Gabe, dass sie nicht durchschlagen, dienen.

Ist nun so die Entfernung des Kindes von der Brust, der allzustarke Trieb des aus den verzehrten Speisen bereiteten Nahrungssaftes nach den Brüsten und der übermässige spontane Milchverlust durch dieselben gemässigt, so gehe man zu den nährenden und stärkenden Mitteln, die Kräfte der Amme wieder zu erheben, in gelinder Stufenfolge über. Hier sind namentlich Absud und kalter Aufguss der Chinarinde, die Eisenmittel, bei schon vorhandenem schleichenden Fieber aber Vitriol-Elixir und reine, heitere Luft hilfreich. Aderlässe muss man auch bei vorhandenem Husten, Athmungsbeschwerden und stechenden Schmerzen, wenn nicht die Zeichen einer wahren Entzündung sie erfordern, hier vorweg meiden, und zu Selters- oder ähnlichem Wasser mit Milch, Emulsionen aus arabischem Gummi, zu Blasenpflastern auf die leidende Stelle, ohne es zur Eiterung kommen zu lassen, zum Opium gegen Nacht, falls nicht zu starke Schweisse es verbieten, seine Zuflucht nehmen. In einzelnen Fällen leistete die Verbindung von Myrrhe mit Eisensalzen und China hier gute Dienste. Liegt ein Lungengeschwür diesen Brustzufällen und der Abzehrung zum Grunde, so werden weder diese, noch irgend welche andere Mittel das Leben erhalten.

Es könnte hier am passenden Orte zu sein scheinen, die eitrigen Ausflüsse abzuhandeln, aber abgesehen davon, dass der grösste Theil derselben mehr in die Chirurgie gehört, hat mich die Rücksicht, nicht mit manchen Nosologen gewaltsam die naturgemässe Ordnung zu stören, bewogen, das Wenige, was darüber anzuführen ist, andern Stellen aufzubehalten.

Zweites Vorwort des Verfassers.

Die Herausgabe dieses bereits vor mehreren Jahren begonnenen und nunmehr schon ziemlich vorgeschrittenen therapeutischen Werkes hat eine nicht unbedeutende Verzögerung erlitten. Dies sowohl, als auch die veränderten Zeitverhältnisse, machen es daher nothwendig, dass ich demselben ein neues Vorwort voranschicke. Und so sage ich denn zuerst mit Baco von Verulam: „Nie habe ich den Urtheilen der Menschen Gewalt angethan oder ihnen hinterlistig nachgestellt; vielmehr ging mein Bestreben einzig dahin, die Urtheilenden zu den Dingen selbst und ihren wechselseitigen Verbindungen zu führen, damit sie selbst sähen, wie die Sache sich verhalte und von dem, was ihnen dargeboten wird, Einiges verwerfen, Anderes hinzufügen, so wie überhaupt sich darüber ohne Rückhalt aussprechen können. Ich selbst verfahre dagegen, habe ich mich irgendwo geirrt, einer Vernachlässigung schuldig gemacht, oder weniger Aufmerksamkeit, als es wohl recht und billig gewesen wäre, auf den Gegenstand verwandt — war somit der rechte Weg verfehlt, und der Faden der Untersuchung abgebrochen — auf die Weise, dass ich das zu untersuchende Problem ganz frei und unverhüllt den prüfenden Blicken preisgebe, damit einerseits mein Irrthum, bevor er noch auf das ganze Gebiet der Wissenschaft seine kontagiöse Einwirkung ausgeübt, sogleich bemerkt und entfernt, andererseits aber auch zugleich die begonnene Untersuchung ungehindert und ohne Schwierigkeit fortgesetzt werden könne. So glaube ich Erfahrung und Vernunft — deren heillose Trennung, deren feindseliges, sich gegenseitig abstossendes Verhältniss zu einander der menschlichen Gesellschaft so viel Unheil zugezogen — für immer durch ein festbegründetes, inniges und aufrichtiges Freundschaftsband vereinigt zu haben."

Schenkt man übrigens meinen, bereits anderswo angedeuteten Lebensverhältnissen einige Aufmerksamkeit, erwägt man namentlich den Umstand, dass ich in verschiedenen Staaten Aemter bekleidet habe mit billiger Nachsicht, so wird man die Verzögerung in der Herausgabe der einzelnen Theile dieses Werkes bei meinen überhäuften, mich vielfach in Anspruch nehmenden Geschäften sicherlich verzeihlich finden. Es war daher aber auch unvermeidlich, dass seit dem Erscheinen der ersten Theile meiner Therapie in der Heilwissenschaft sich nicht Vieles anders, und zum Theil auch günstiger hätte stellen sollen. Man ist theilweis zu besseren Kenntnissen gelangt, woran auch ich einen entfernten Antheil gehabt zu haben glaube — den ich jedoch meinen Schülern, ohne ihn je als mein Eigenthum zurückzufordern, gern überlasse — so dass freilich das „*nonum prematur in annum*" des Horaz überall, mit Ausnahme der Dichtkunst, zum Ruhm des Autors selbst weit weniger beizutragen scheint, als zur Förderung der Wissenschaft, die er bereits für Andere in einem vollkommneren Gewande hingestellt und zur weiteren Benutzung angeboten hat. Da ich hinsichtlich des neubegründeten Systems der Heilwissenschaft, welches seit dem letzterschienenen Theile meiner

Therapie bis jetzt fast durch ganz Europa verbreitet ist, noch dieselbe Meinung hege, die ich schon früher an einem andern Orte ausgesprochen habe, so bedarf es erst keiner weitern Erklärung, warum auch ich die in der neuesten Zeit fast allgemein angenommene Nomenklatur hier beibehalte. Diese neueren Bezeichnungen sind weit zweckmässiger gewählt als die älteren, wiewohl auch sie dem Bedürfnisse nicht ganz entsprechen, insofern nämlich das nächste, leider noch unbekannte Kausalverhältniss vieler Krankheitszustände auch bei ihnen vermisst wird. Mehr vielleicht, als es recht war, wiewohl noch immer in einem geringeren Grade, als die meisten Aerzte meiner Zeit, hatte ich mich vordem den Lehren der sogenannten Humoralpathologie zugewandt. Stimme ich auch jetzt noch nicht für ein gänzliches Ausschliessen derselben, so glaube ich doch mehrere Hypothesen über die verschiedenartigen Schärfen der Säfte als unbegründet fernerhin vermeiden zu müssen. Was jedoch den von mehreren berühmten Aerzten gegen meine Fiebereintheilung gemachten Einwand betrifft, als sei dieselbe zu einfach, so habe ich mich meines Erachtens nach darin nicht nur keines Fehlers zu zeihen, sondern gehe noch einen Schritt weiter, indem ich behaupte: dass man die Fieber, wenigstens alle primär-anhaltenden, nur auf zwei Gattungen, eben so wie die Wechselfieber, zurückführen könne.

Einige meiner ehemaligen Zuhörer haben die Fortsetzung dieses langunterbrochenen Werkes übernehmen wollen; mit welchem Recht und mit welchem Erfolg, überlasse ich dem Urtheile Anderer. Ich wenigstens gehe selbst nach einer beinahe vierzigjährigen reichhaltigen praktischen Beschäftigung, der ich mich in verschiedenen Ländern unterzogen habe, mehr und mehr mit Zagen an die Bearbeitung eines so schwierigen Thema's, welches der jüngern Generation so leicht ausführbar zu sein scheint. Wie dem aber auch sein mag, so hoffe ich doch, das bereits begonnene Werk, welchen Werth es auch immerhin haben möge, wenn nur meine Kräfte und vielfachen Geschäfte es verstatten, selbst zu vollenden. Wenn endlich die Ungleichheit des Stils und die weniger gewählte Diktion in diesem Werke auffallen sollten, so bitte ich wohl zu bedenken, dass beinahe die Hälfte davon vor eilf Jahren in Italien, der andere Theil in Deutschland — der letzte in dem, nützliche Wissenschaften vorzugsweise fördernden Russland ausgearbeitet wurde.

Petersburg, im Monat November 1805.

J. P. Frank.

Dritte Ordnung.

Blutflüsse.

Ueber die Krankheiten der Blutgefässe und über die Blutflüsse im Allgemeinen.

§. 560. Da bereits über das Wesen und allgemeine Kausalverhältniss der Profluvien in der ersten Abtheilung des fünften Abschnittes gesprochen worden, so könnte diese Wiederholung des Allgemeinen bei den nunmehr besonders zu erörternden Blutungen vielleicht überflüssig scheinen; allein die Wichtigkeit des aus den Nahrungsmitteln bereits in die organische Metamorphose übergegangenen Blutes vor allen andern Säften, so wie andererseits die so bedeutenden Nachtheile, welche nach einem Blutverluste sich einstellen, machen eine nochmalige Darstellung dieses für die gesammte Heilwissenschaft so hochwichtigen Thema's nothwendig, um so mehr, als dadurch sowohl diejenigen Erörterungen, welche bereits bei der Betrachtung der serösen und Schleimflüsse gemacht worden, als auch die späterhin in der Abhandlung von den Retentionen vorzunehmenden dadurch eine grössere Klarheit gewinnen.

§. 561. Das Blut ist der unversiegbare Lebensquell, woraus alle Säfte, die Lymphgefässe ausgenommen, reichlich schöpfen, und zu welchem alle, die aufsaugenden Gefässe mitgerechnet, gleichsam wie zu ihrem Mutterstrome zurückkehren, damit die von allen Seiten zugeführte Flüssigkeit hier den letzten Akt ihrer Metamorphose als Blutfeuchtigkeit erhalten könne. Dieses Blut ist es, welches die Reizung der beweglichen Muskelfaser des Herzens und die der eindringenden Blutwelle entsprechende, bei jedem neuen Andrange sich erneuende Zusammenziehung desselben bewirkt, den Säfteumlauf durch ein eigenes Gefässsystem fördert, die Freiheit, Ausbreitung und wechselseitige Verbindung der Gefässe und das davon abhängige Ab- und Aussonderungsgeschäft bethätigt. Dennoch ist uns das Grundwesen dieser wunderbaren Flüssigkeit noch nicht hinlänglich bekannt. Denn wiewohl verschiedenartige Säfte einschliessend, welche in der Folge daraus ausgeschieden werden, bildet sie dennoch nur eine einzige, fast überall sich gleichbleibende Feuchtigkeit; auch verhält sie sich bei verschiedenen warmblütigen Thieren — wie die dahin einschlagenden vielfach erfolgreichen Transfusionsversuche gezeigt haben — keineswegs so verschiedenartig, als von einigen Seiten in dieser Hinsicht angenommen wurde. Erfolgt ein Blutergnss aus irgend einer Mündung, so wird die dem Blute beigemischte dünne seröse Feuchtigkeit gleichfalls gewaltsam fortgetrieben, die nun ihrerseits in dem weit engern Kapillargefässsysteme eingeschlossen, zwar das Blut nicht mit sich fortreisst, ihm jedoch seine Grundstoffe entzieht. So wie nun Lymphe und Schleimfeuchtigkeit — entweder weil die ihnen beigemischten serösen, mehr wässrigen Bestandtheile mangeln, oder Trägheit in ihren Bewegungen Statt findet — leicht in den Zustand der Verdickung gerathen; auf gleiche Weise erlangt auch das Blut, entweder in Folge eines bedeutenden Verlusts desselben, einer Entweichung der serösen Feuchtigkeit aus ihren Kanälen, oder auch in Folge einer durch Schwäche der Propulsionskraft des Herzens bedingten langsamen Strömung, — es sei denn, dass eine den Gerinnungs- und Verdickungsprocess begünstigende Ruhe sich hinzugesellt — meist eine dünnere, beinahe wässrige Beschaffenheit, erscheint blass, aufgelöst, seiner Grundstoffe beraubt, und gleichsam in einem Entmischungszustande.

Je überwiegender das Verhältniss des Kruors zum Serum ist, um so grössere Geneigtheit zeigt das Blut bei übrigens gesunden Konstitutionen, in seinen Kanälen zu verharren; hat dasselbe aber einmal diese Schranken durchbrochen und den organischen Widerstand der Gefässmündungen überwunden, so dringt es um so stür-

mischer hervor, während dem der seröse Theil, in einem eigenen Gefässsysteme cirkulirend, und von dem Orte selbst, wo die Blutung erfolgt, entfernt, langsamer und gelinder sich ergiesst. Schnell würde bei einem durch starken Genuss oder durch verstärkte Resorbtion vieler Flüssigkeiten, oder in Folge eines Mangels an Kruor herbeigeführtem Zuwachs an Serum, eine krankhafte Blutverdünnung sich bilden, wenn nicht der seröse Bestandtheil der Blutfeuchtigkeit sehr flüchtig und leicht geneigt wäre als Vehikel der Hautausdünstung, des Schweisses oder des Harns zu entweichen. Auch bedient sich seiner die Natur als Lösungsmittel behufs der Ausscheidung schädlicher Stoffe durch die Harnwege und das Hautorgan.

Ein Theil des Serums ist durch den thierischen Leim, oder den schleimig-lymphatischen Grundstoff mit dem Kruor verbunden. Weicht nun dieser, in Folge eines langanhaltenden Mangels an nährenden Substanzen, oder durch mannigfache Krankheitszustände (§§. 8. 92. 466.) dahin gebracht, hinsichtlich seines Quantitativ- und Qualitativverhältnisses von der Norm ab, so wird der Ton der Faser geschwächt, die Blutmasse krankhaft verdickt, dergestalt, dass sehr leicht bei gesteigerten und verstärkten Bewegungen des ganzen Körpers, oder auch einzelner Theile desselben — welche Kausalmomente immerhin dazu Veranlassung geben mögen — ein Bluterguss auf widernatürlichen, krankhaftgebildeten Wegen erfolgt. Nicht minder verdanken viele Ausflüsse, krankhafte Ansammlungen, polypöse und pseudomembranöse Bildungen diesem glutinösen Bestandtheile des Blutes zum Theil ihre Entstehung, wenn dieselben in Folge einer perversen Absonderung oder durch längeres Verweilen eine krankhafte Umwandlung erlitten.

Allein selbst die ganze Blutmasse kann in Folge einer abnorm gesteigerten Reizbarkeit des Gefässsystems und eines dadurch herbeigeführten Schwächezustandes — Fälle, die indess nur selten vorkommen — in quantitativer Hinsicht ihre Norm überschreiten, und somit einen plethorischen Zustand veranlassen. Unter gewissen Verhältnissen nämlich wird, wie ich bereits früher angeführt habe, bei manchen Individuen, die mit andern hinsichts ihres Gesundheitszustandes mindestens dem Aeussern nach sich ganz gleich zu verhalten scheinen — fast so wie bei Pflanzen, die auf demselben Boden vegetiren — aus einigen wenngleich nur im geringfügigen Maasse genossenen Substanzen der nährende Stoff weit leichter und im reichlicheren Verhältnisse gewonnen, als dies bei Anderen, selbst bei einer grösseren Menge Nahrungsmittel der Fall ist. Manche Personen von trockner und straffer Faser bleiben sogar bei einer an nährenden Elementen sehr reichhaltigen Diät mager; hier sind fast alle Flüssigkeiten nicht im Zellgewebe — wie bei mehr korpulenten und fetten Leuten — sondern in den, meist ein grösseres Lumen darbietenden Gefässen eingeschlossen. Andere nehmen trotz einer nur sehr beschränkten Körperbewegung und bei durchaus nur gemässigtem Kraftaufwande dennoch weit häufiger Nahrung — und dies während einer beträchtlichen Zeit hindurch — zu sich, und verdauen das Genossene sehr bald, wodurch die Produktion an Nahrungsstoffen die tägliche Konsumtion derselben weit übersteigt, und sich auf diese Weise Säfteanhäufung und Blutfülle bildet, für deren schnelleren Umtrieb, besonders bei erhöhter Körperanstrengung, das Herz entweder keine Kraft hat, oder diese in Folge der Gefässausdehnung so bedrückt und gleichsam dem Erlöschen nahegebracht ist, dass das Herz keinen Gebrauch davon machen kann. Bei noch Andern, welche beim Genusse reichlich nährender Substanzen zwar ganz gesund sind, jedoch an einem beträchtlichen Körpertheile Verstümmelungen erlitten haben, findet eine weit stärkere Assimilation und Blutbereitung Statt, als das so vieler Aeste beraubte Gefässystem aufzunehmen und fortzuleiten im Stande ist.

§. 562. An allen diesen innerhalb der Blutmasse vorgehenden Metamorphosen nimmt aber auch das Gefässsystem innigen Antheil. In Folge einer abnorm gesteigerten Reizbarkeit des Herzens eine grössere Verbreitung erlangend, übt dasselbe seine Reaktion auf die eingeschlossene Blutwelle in einem weit stärkeren Grade aus, und so entwickelt sich beim Hinzutritt irgend

welcher, wenn gleich nur unbedeutender Veranlassungen, bald ein Entzündungsfieber (§. 114). In anderen Fällen liegt die Aufsaugung der mehr serösen, wässrigeren Bestandtheile darnieder, und so entsteht Hautwassersucht oder der sogenannte *hydrops plethoricus*; oder es bilden sich innerhalb schwammiger Theile Blutansammlungen, krankhafte Gefässerweiterungen, Druck auf die Eingeweide; oder das Blut dringt endlich auf verschiedenen widernatürlichen, krankhaft gebildeten Wegen hervor, und erzeugt so einen Blutfluss.

Weit häufiger sind jedoch einzig und allein die Gefässe daran Schuld, dass die Säftemenge im gesammten oder örtlichen Gefässsysteme so bedeutend sich mehrt.

Noch wenig bearbeitet ist das geräumige Feld der Herz- und Gefässkrankheiten, wovon die Lehre von den Blutflüssen nicht getrennt werden darf. Auch steht es mit den Nerven des Herzens noch ziemlich ungewiss, trotz des dagegen gehaltenen Beweises eines geachteten Anatomen zu Parma. Eben so mangelhaft und unvollständig ist unsere Kenntniss von den Nerven, welche die Arterien und Venen umschlingen und begleiten, mit Ausnahme weniger grösserer und derjenigen Aeste, die von einem ausgezeichneten Anatomen in Göttingen (Blumenbach) näher untersucht wurden. Leicht ist diese Vernachlässigung einer so hochwichtigen, tiefeingreifenden Untersuchung zu erklären. Die humoralpathologischen Grundsätze der älteren Schule brachten es nämlich mit, dass den flüssigen Theilen ein weit grösserer, und zum Theil unbeschränkter Spielraum hinsichts der Krankheitsentwicklung eingeräumt wurde, woher denn auch natürlich die Aufmerksamkeit von dem Gefässsysteme — als einem von der Beschaffenheit der eingeschlossenen Feuchtigkeit allein abhängigen — mehr und mehr abgelenkt wurde. Den Alten danken wir zwar grösstentheils die Angabe der verschiedenen pathischen Verhältnisse, welchen das Gefässsystem unterworfen ist; allein ihre Kenntniss beschränkte sich ausschliesslich auf die Krankheitszustände, welche die Gefässe durch anderweitige Einflüsse erleiden, keinesweges aber auf diejenigen, welche sie selbst erzeugen.

§. 563. Betrachten wir die ganze Struktur und Ausbreitung der die Arterie — mit Ausnahme der kleinsten Schlagadern — umgebenden Fasern, so stellt sich uns das Bild eines einzigen, sehr dünnen, vom Herzen seinen Ursprung nehmenden, die Kraft durch seine Länge ersetzenden muskulösen Cylinders, oder gleichsam eines einzigen ästigen, fast durch alle organischen Gebilde sich erstreckenden Herzens dar.

Wiewohl nun zufolge der von bewährten Experimentatoren angestellten Versuche diese Fasern als keine Fleisch- oder Muskelfasern zu betrachten sind, mindestens, selbst wenn ihnen dieses Prädikat zukäme, gegen angebrachte Reize sich ganz unempfindlich verhalten sollen; so haben doch die von Andern mehremal glücklich wiederholten Versuche, aus denen sich klar ergab, dass die durchschnittene Arterie eines lebenden Hundes sich so stark zusammenzog, dass das vorher in einem Strome von nicht geringem Durchmesser hervorgedrungene Blut zu fliessen aufhörte; dass ferner durch die Reizung mit dem Messer die Empfindlichkeit der Arterie auf das Deutlichste wahrgenommen wurde, so ziemlich das Gegentheil dargethan. Auch kann die Lebenskraft der Gefässe nicht sowohl durch einen grösseren, als vielmehr durch einen ihr qualitativ entgegengesetzten Reiz, jedoch nur unter gewissen Verhältnissen, in Anregung gebracht werden.

Mindestens offenbaren selbst die Lymphgefässe, deren Muskelfaserung doch ganz zweifelhaft ist, eine nicht unbedeutende Reizbarkeit, und ziehen sich, werden sie geöffnet oder gereizt, sogleich zusammen. Sicherlich würde ferner auch die Blutmasse nicht mit derselben, oder wenigstens nicht mit einer dieser nur wenig nachstehenden Schnelligkeit, als sie vom Herzen aus nach allen Theilen hin getrieben wurde, nach Ueberwindung so vieler Hindernisse, dahin zurückkehren, wenn die Arterien blos elastische Röhren darstellten, und keine eigene Lebenskraft oder Kontraktilität besässen.

Oftmals fühlen wir an einer Arterie einen zweimal pulsirenden, bisweilen einen ungleichen, oder mehr frequenten Aderschlag, während dieser bei Andern ganz normal und langsam erscheint; diese Un-

gleichheit im Pulsschlage kann doch hier nicht allein von dem Einflusse des Herzens abhängen. Bei Lokalentzündungen ist die Gefässoscillation in dem betroffenen Theile — wiewohl keine Fieberbewegungen zugegen sind, und die Pulsationen des ganzen Arteriensystems durchaus für keine erhöhte Thätigkeit des Herzens sprechen — doch weit stärker als in den nicht betheiligten Gebilden. Dasselbe sehen wir schon beim Kopfweh, in den ataktischen, nervösen Fiebern, wo eine schwache Reaktion des Herzens sich kund gibt, an den Hals- und Schläfenarterien, ja sogar an den Jugularnerven — oder bei Unterleibskrämpfen an der Aorta und Coeliaca, so dass man hier eine Pulsadergeschwulst vor sich zu haben wähnt. In Magen- oder Darmentzündungen wird der kurz zuvor sehr harte, zusammengezogene und gleichsam fadenförmig gespannte Puls, bei hinzugetretenem tödtlichen Brande oftmals gefüllt, gross, weich und verleitet dadurch selbst den Arzt zu eiteln Hoffnungen und bitterer Täuschung. Bei den meisten apoplektischen Subjekten habe ich sehr oft beobachtet, dass der Puls bei langsamer Herzbewegung gross war, und die Arterie der eindringenden Blutwelle zu viel nachgab; dass ferner in einem gelähmten Theile, neben dem durch Zehrung herbeigeführten welken Zustand, und bei der nur schwach entwickelten Wärmetemperatur, auch der Aderschlag weit langsamer und matter als in gesunden Gebilden sich verhielt.

In asthenischen, nervösen Fiebern spiegelt der Puls oftmals bei der aufs Aeusserste gestiegenen Erschöpfung des Kranken eine täuschende, falsche Blutfülle vor, wobei das Blut, meinen häufigen Beobachtungen zufolge, an den Gefässwandungen leicht zerfloss. Ja, nicht selten zeigt die Arterie selbst während des Todeskampfes noch immer eine merkliche Spannung, und lässt, wiewohl fast aller Kontraktilitätsfähigkeit beraubt, dennoch, gleichsam dessen ganz unbewusst, die vom Herzen zuströmende Blutmasse in grösseren Wellen durchgleiten. Die Beobachtung, dass der Blutumlauf, trotz einer — namentlich bei betagten Subjekten — ziemlich weit ausgedehnten Arterienverknöcherung dennoch fortbestehe, beweist, meines Erachtens, noch keineswegs, dass die eigene Zusammenziehung der Arterie zur Blutbewegung nichts beitrage, da ja Fälle vorkommen, wo selbst bei Herzverknöcherungen der Kreislauf noch fortdauert. Sowohl Arterienverknöcherungen als Arterienerweiterungen sollen, wie ich so eben lese, Brand zur Folge haben, und andererseits das Blut bei starker Arterienverknöcherung in der Höhle des ossificirten Kanals in Stocken gerathen.

Es besitzen demnach die Arterien — wie dies schon allein aus der Wirkung der Krankheiten hervorgeht — eine ihnen eigenthümlich zukommende Kontraktilität, möge diese nun durch die Muskelfasern bewirkt werden, oder in dem nicht aller Lebenskraft beraubten Zellgewebe ihren Sitz haben.

§. 564. Der Einfluss der Nerven auf die Gefässe ist — mögen nun Kontraktilität und Nervenkraft identisch und beide nur als eine einzige Kraft, oder auch verschiedenartig sich verhalten — jedenfalls sehr hoch anzuschlagen. Zwar werden die Arterien und grösseren Venenstämme nur von wenigen, meist kleinen Nervenzweigen begleitet — wenn nicht etwa der Durchgang des Blutes, wie z. B. bei den Karotiden und den Vertebralarterien, durch dieselben sehr schwer fällt; allein bald umschlingen zahlreiche Zweige gleich Epheuranken die ästigen Ausbreitungen und Ausführungsgänge derselben, und bilden die schönen Nervengeflechte über denselben. Lässt es sich nun auch schwerlich annehmen, dass die Gefässe von diesen, meist mit einer dichten Haut versehenen Nervenfäden auf eine mechanische Weise zu Kontraktionen genöthigt werden, so können wir doch nicht den Schluss billigen, dass deshalb, weil bei Zerstörung des Hirn- und Rückenmarkes nach Beschwichtigung der heftigen Konvulsionen in der Bewegung der Gefässe selbst keine Veränderung eintreten soll, auch die hier so sorgfältige Nervenvertheilung durchaus ohne irgend einen Einfluss und ganz zwecklos sei. Ueberdies scheinen die so qualvollen und desshalb auch die Wirkung eines kleineren Reizes leicht unterdrückenden Thierversuche zu vielen Irrthümern Anlass gegeben zu haben. Eben so wenig kann

man den Nerven desshalb alle Einwirkung auf das Gefässleben absprechen, weil, der Beobachtung zufolge, in einem gelähmten, des Empfindungs- und Bewegungsvermögens gänzlich beraubten Gebilde dennoch nicht selten der Blutumlauf noch fortbesteht. Häufig machte ich die Beobachtung, dass der Puls an einem paralysirten Arme weit schwächer war, als am gesunden; wie es denn in der That Fälle gibt, wo die Arterie des gelähmten Gliedes nicht nur schwächer, sondern zugleich viel langsamer pulsirt als am gesunden. In welch hohem Grade heftige Gemüthsbewegungen auf den Gesammtorganismus, und namentlich auf das Aeussere des Menschen ihren Einfluss ausüben, so dass die Pulsationen des Herzens und des ganzen Gefässsystems bald heftig erregt, bald mehr niedergedrückt und fast gänzlich aufgehoben scheinen, während das Antlitz sich plötzlich mit einer Purpurröthe überzieht, oder leichenbleich wird, ist gewiss allgemein bekannt. Eben so wird es Keinem unbekannt sein, welche wichtige Rolle die nur von einer dünnen Oberhaut bedeckten, mit so vielen Nervenzweigen versehenen Lippengefässe in nicht wenigen Krankheiten spielen, namentlich um die etwa bevorstehende Gefahr daraus zu prognosticiren. Die wirksamsten innern blutstillenden Mittel dringen schwerlich bis zu den Gefässen, sondern äussern ihre Wirkung durch blossen Kontakt mit den Magennerven. Kaltwasser, urplötzlich über die Schultern gegossen, bringt in vielen Fällen ein Nasenbluten sogleich zum Stehen; so wie nicht selten eine heftige Gebärmutterblutung durch Applikation von zerstossenem Eise auf die äusseren Geschlechtstheile gehemmt wird, ohne dass man diese Wirkung von einer dadurch herbeigeführten Schwäche ganz genügend herleiten könnte. Dass übrigens auch Amulete, von Leichtgläubigen auf dem Halse getragen, oder an der Handwurzel befestigt, ja selbst sogenannte Beschwörungen, wie sie bei der niedrigen Volksklasse noch gang und gäbe sind, einen entschiedenen Einfluss auf das aus seinen Gefässen entweichende Blut ausüben, ist eben so wenig ein leerer Wahn, als die bei den Alten vorkommende Sage von der das Blut überall aus den Gefässen lockenden Blutschlange (*haemorrhous*) in das Reich der Fabeln zu verweisen. Bekannt ist es ferner, wie leicht Blutflüsse, selbst die durch äussere Momente entstandenen, zur Periodicität hinneigen, mit welchem beständigen Typus, sogar bei blutarmen Frauen, die Uteringefässe in ziemlich bestimmten Tagen sich füllen, unter schmerzhaften Zufällen an Lenden und Becken, unter spannendem Gefühl an den Brüsten, was nach dem Verlaufe derselben, selbst wenn keine Gebärmutterblutung Statt fand, allmälig aufhört, so wie es auch wirklich zu geschehen pflegt, dass Fieber, welche den intermittirenden Karakter offenbaren, sich bisweilen als Hämorrhagien endigen. Will man nun die hier angeführten und noch andere Erscheinungen nicht den das Gefässsystem umschlingenden Nerven zuschreiben, so gestehe ich offen, kein anderes Agens zu kennen, woraus man die Erklärung dieser Thatsachen einigermaassen naturgetreu herleiten könnte.

Aus dem bisher Gesagten folgt nun: dass Krankheitszustände, welche durch Verstimmung oder Abweichung von der Norm der Reizbarkeit und Empfindlichkeit, oder — will man beide Aeusserungen durch einen Namen ausdrücken — der Incitabilität in anderen organischen Gebilden herbeigeführt werden, mit gleichem Rechte auch dem gesammten oder örtlichen Gefässsysteme, unter gewissen obwaltenden Verhältnissen, zugeschrieben werden müssen, und dass folglich Krampf, Atonie und Lähmung eben so gut in dem Bereiche der Gefässe als an andern Orten sich ausbilden können. Zur Genüge unterstützt und durch die Beobachtung bekräftigt wird diese Annahme durch die Entzündung der Arterien und Venen, so wie durch die damit verbundenen Erscheinungen. Schon die unbestreitbare Thatsache, dass der Pulsschlag im Kindesalter, wo eine weit grössere Reizbarkeit und Empfindlichkeit als bei Erwachsenen vorwaltet, durch Frequenz und Beweglichkeit sich auszeichnet, spricht hinlänglich für die Richtigkeit der Annahme, dass die Lebenskraft auf das Blutgefässsystem, sowohl im physiologischen als pathologischen Zustande des Menschen, einen überwiegenden Einfluss ausübe.

§. 565. Nothwendiger Weise müssen

wir, bis an diesen Ort gelangt, ehe die Untersuchung weiter fortgeführt wird, hier diejenigen Krankheitsverhältnisse in Erwägung ziehen, welche ihre Ausbildung der eigenthümlichen, krankhaft veränderten Organisation der Gefässe verdanken. Oftmals ist nämlich das zwischen den Arterienfasern gelegene festanschliessende Zellengewebe, oder auch das zwischen diesem und der inneren und äusseren Arterienhaut befindliche, wenn es in einem erschlafften oder verhärteten Zustande, verwachsen, gedrückt, von fremdartigen Stoffen erfüllt, erodirt oder gänzlich zerstört ist, der Sitz mannigfacher Uebel. Bei intensiv gesteigerten Entzündungen der Aorta sah ich die auskleidende Zellhaut, welche die Muskelfasern der Arterie von beiden Seiten umfasst, bedeutend angeschwollen, und in den von mir mit vieler Mühe errichteten pathologischen Museen zu Wien und Pavia habe ich meinen Zuhörern eine solche — die daselbst aufbewahrt wird — von ansehnlicher Dicke gezeigt. Auch der Sitz des Tophus, dieses knochenartigen Stoffes, welcher als gelbliche, anfangs kallöse, späterhin verknöcherte Materie zwischen die *tunica intima* und *muscularis* sich ablagert, und durch dessen abnorme Einwirkung, wie bereits erwähnt, alle diese krankhaften Metamorphosen herbeigeführt werden, ist hier zu suchen. Solche Arterienverknöcherungen habe ich bei einem Kinde beobachtet, dessen Vater und Oheim demselben Uebel unterworfen gewesen, und bereits anderswo ausführlich beschrieben; auch habe ich dem pathologischen Museum zu Pavia fast ein vollständiges an vielen Stellen verknöchertes Arteriensystem übergeben. Steatomöse Geschwülste und kleine in der zunächst nach Aussen liegenden Arterienzellhaut sitzende Abscesse, so wie nicht minder krankhafte Ansartungen dieser Membran, wodurch der Durchmesser der Schlagader verengt wurde, und endlich Verdickung der Arterienwände haben sowohl ich als Andere häufig beobachtet. Im Anasarka, wo das ganze Zellengewebe hydropisch angeschwollen ist, wird auch die nach Aussen gelegene Arterienzellhaut aufgetrieben; auch unterliegt es keinem Zweifel, dass die Ekchymosen und tiefeindringenden Skorbutflecke hier ihren Sitz haben. In Arterien- und Venenentzündungen wird durch die ins Zellgewebe ausgeschwitzte gerinnbare Lymphe die Dicke dieser Häute beträchtlich gesteigert. Bei zunehmender Elasticität werden daher diese Gefässe durch den stürmischen Blutandrang sehr leicht bersten, und sich an mehreren Stellen Verschwärungen oder kleine Abscesse bilden. In ihrem ganzen Umfange geöffnet, bewirken diese einen meist tödtlich ablaufenden Bluterguss; zwei Fälle dieser Art habe ich, den einen bei einer in Pavia ganz unvermuthet gestorbenen Frau, den andern unlängst bei einem jungen Manne in Wien beobachtet, der während des Drängens zum Stuhl plötzlich verschied, und wo sich bei der Sektion in der Nähe des Herzens an der Aorta ein Abscess fand, wiewohl Patient früher nur über Schmerzen in den Schulterblättern geklagt hatte. In anderen Fällen bewirken diese Verschwärungen und Abscessbildungen nur stellenweise eine Erosion der Arterie, und geben dadurch, — gleich den durch äussere Ursachen entstandenen Verletzungen — den ersten Keim zur aneurysmatischen Anlage. Oftmals entscheiden sich Gefässentzündungen, gleich anderen Phlogosen, durch blosse Ausschwitzung einer krankhaft abgesonderten Lymphe, die ich selbst auf der inneren entzündeten Arterienfläche an mehreren Stellen festanhängend, so wie noch vor Kurzem die ganze Aorta von ihrem Ursprunge ab bis zur Theilung in die Schenkelarterien entzündet und nicht nur mit vielen ins Weisse fallenden, aus geronnener Lymphe gebildeten Flecken besetzt, sondern sogar von wahren Exkoriationen umgeben gefunden habe. Dieser merkwürdige Fall betraf einen an hitziger Wassersucht und skorbutischem Leiden verstorbenen Maler; der Puls war beim Leben desselben sehr klein, zeichnete sich aber durch auffallende Härte aus. Grösstentheils wird diese plastische Lymphe durch die eindringende Blutwelle abgespült, mit fortgerissen, und hierauf als ein fremdartiges, krankhaft erzeugtes und zur Blutbildung untaugliches Produkt in entzündlichen, hypersthenischen sowohl als asthenischen Krankheitszuständen, so wie in anderen, die örtliche Entzündung begleitenden Leiden zur rechten Zeit durch

die Harnwege ausgeschieden, und lässt, als weisser Bodensatz im Urin, oftmals einer glücklichen Lösung der Krankheit entgegensehen. Nicht selten verkündigt sie jedoch eine schlimmere Wendung der Krankheit, lässt üble Metastasen, schleichende, durch eine chronische Entzündung bedingte Fieber, und endlich, ohne dass Geschwürbildungen zugegen wären, einen hektischen Zustand fürchten. Aus dieser gerinnbaren oder plastischen Lymphe bilden sich auch die Herz- und Arterienpolypen, und zwar nicht nur, der Behauptung mehrerer ärztlichen Schriftsteller zufolge, nach dem Tode, sondern auch während des Lebens. Finden nun bedeutende Anhäufungen dieser Afterbildung in kleineren, durch die Entzündung aufgetriebenen Blutgefässen Statt, so entstehen leicht krankhafte Anheftungen, Verwachsungen ihrer inneren Flächen mit einander, an einer oder mehreren Stellen; die betroffenen Gefässe selbst werden mehr und mehr fest, endlich entweder ganz brandartig — wie Beispiele dieser Art sogar von dem Stamm der absteigenden Aorta und von der aus der Coeliaca entspringenden Milzarterie vorhanden sind — oder bilden, eine knotige, ungleiche Form darbietend, falsche Abscesse, oder Ansammlungen einer eiterartigen Feuchtigkeit, ohne dass ein Geschwür zugegen wäre.

Das bisher Angeführte dient als Beweis, dass selbst die innere Arterienhaut mannigfachen Krankheitszuständen unterworfen ist; wenn nun auch die Annahme, dass die Schärfe des Bluts, oder gar wohl eine ätzende Beschaffenheit desselben, darauf krankhaft einwirkend, Erosion und Zerstörung herbeiführe, in das Reich der Hypothesen gehört, so sind doch sämmtliche schädlichen Krankheitsreize, welche alle Arterienhäute afficiren, auch sicherlich im Stande, auf die innere Gefässhaut ihren Einfluss auszuüben und sie zuerst in den Krankheitsprocess zu ziehen. Gleichwie nun, meinen Beobachtungen zufolge, der Herd des entzündlichen Arterienleidens in dieser Membran zu suchen ist, so deutet auch in vielen Fällen der innige Zusammenhang der polypösen Gebilde mit derselben auf irgend etwas Krankhaftes in den Strukturverhältnissen dieser inneren Gefässhaut hin. Erleidet dieselbe nun, gleichviel durch welche Veranlassung, eine Verletzung, so kann die Blutmasse leicht durch die übrigen Arterienhäute hineindringen.

§. 566. Es können sich demnach sowohl durch eine krankhafte Affektion des Herzens und der Gefässe, als auch durch Abnormitäten der Häute und Mündungen derselben nicht wenig Krankheitsprocesse bilden, wodurch hauptsächlich die Blutbewegung leidet, indem dieselbe entweder zu stark angeregt, geschwächt oder gänzlich aufgehoben wird.

Die Reizbarkeit des Herzens, dieses eigenthümlich organisirten Muskelgebildes, kann nämlich durch irgend einen darauf einwirkenden Reiz abnorm erhöht oder unterdrückt werden; eben so können sich mannigfache Hindernisse dem freien Umtriebe der hier cirkulirenden Blutmasse entgegenstellen. Wenn in Folge von heftigen Gemüthsaffekten, erschütternden Fieberbewegungen oder starken Körperanstrengungen, ein stürmischer Blutandrang nach dem Herzen Statt findet, und zwar in so bedeutendem Grade, dass dasselbe nicht im Stande ist, die verstärkte Blutwelle ohne Zeichen einer dagegen kämpfenden Reaktion aufzunehmen und weiter in die Lungen zu treiben, so werden natürlich die dem ganzen Arteriensystem sich mittheilenden Vibrationen desselben auch in einem stärkern Verhältnisse erfolgen. Wirken die das Gesammtgefässsystem aufregenden Reize in ungleichen Zeitverhältnissen, so werden auch ungleiche Schwingungen eintreten, so wie bei anhaltender heftiger oder oftmals sich erneuender Einwirkung dieses Reizes auf die Muskelfasern des Herzens ein starkes Klopfen, gewissermassen konvulsive Bewegungen dieses Organs, wobei der Aderschlag keineswegs verstärkt, im Gegentheil häufig verringert ist, was bei der blossen Vibration nicht der Fall ist. Wenn hingegen eine zur Raumausfüllung und Ausdehnung des Herzens verhältnissmässig zu geringe Blutmasse cirkulirt, so werden Herz- und Pulsschlag undeutlich, klein und zitternd, so wie bei mit Trägheit von Statten gehendem, oder wohl gar nicht erfolgendem Hinströmen der Blutwelle, langsam aussetzend oder ganz aufgehoben.

Die zu dieser abnormen Herzbewegung Anlass gebenden Reize sind entweder im Herzen selbst, oder in den angrenzenden Gebilden, oder endlich in ferngelegenen, durch Nervenkonsens sympathisirenden Theilen zu suchen. Betrachten wir nun diese dem freien Blutumtriebe im Herzen und von hier aus durch die Athmungsorgane und den ganzen Organismus sich entgegenstellenden Momente, so ergeben sich deren folgende: organische Krankheitszustände der Herzkammern und der Arterien, zu starke oder gesunkene Reizbarkeit der Muskelfasern, aneurysmatische Geschwülste, Kallositäten, Verknöcherungen, traumatische Verletzungen, Entzündungen, Abscess- oder Geschwürbildungen am Herzen, fremde Körper, polypöse, fungöse, knöcherne oder steinartige Konkremente, wodurch dieses Organ fast zu ununterbrochenen Kontraktionen gereizt wird; ferner Verhärtung, Verknöcherung, krankhafte Adhäsion, Verwachsung der Herzklappen mit einander, wodurch dem Rückflusse des Bluts aus dem Herzen, den Lungenarterien und der Aorta nicht hinlänglich vorgebeugt wird. Nicht minder müssen hierher gezählt werden: seröse, eiterförmige, rein eiterige, ichoröse Feuchtigkeiten, oder im Herzbeutel vorhandene Blutanhäufungen, Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel nach vorhergegangenem entzündlichen Leiden oder in Folge anderer Kausalverhältnisse, Verdickungen, Kallositäten, krankhafte Anheftungen des Herzbeutels mit den angrenzenden Gebilden, krankhafte Fettansammlungen an der Grundfläche des Herzens, wodurch die freie Beweglichkeit desselben beschränkt wird; durch mechanische Einflüsse oder Krampfzufälle in den Respirationsorganen herbeigeführte Hemmung des Blutumlaufs aus dem rechten Ventrikel in das Lungengewebe. Endlich verdienen hier noch erwähnt zu werden: Verengerungen des Durchmessers einer grösseren Arterie oder bedeutender Zweige derselben, oder wenn polypöse Bildungen, Geschwülste, starker Druck von aussen her daselbst Statt finden; übermässige Ausdehnungen, Erweiterungen, Verknöcherungen, wodurch im ersten Falle der eindringenden Blutwelle die grössten Schwierigkeiten in den Weg gelegt werden, im letztern hingegen die aufgenommene nicht fortgetrieben werden kann; eben so konsensuel auf die Herznerven sich fortpflanzende Reize von den Unterleibsorganen aus, besonders bei gastrischen, galligen, verminösen Zuständen, bei Neigung zur Blähsucht und Krämpfen, oder auch wenn kontagiöse, miasmatische Einwirkungen Statt gefunden.

Nach rein hydraulischen Gesetzen haben einige Autoren bei der sogenannten *Plethora ad vasa* nur auf Durchmesser und Kapacität der Gefässe besonderes Gewicht gelegt, wiewohl doch eigentlich die krankhafte Empfindlichkeit derselben hier die Hauptrolle spielt. Beispiele dieser Art sehen wir ganz deutlich bei zartgebauten chlorotischen Mädchen, so wie bei mehr sensiblen Knaben und bei Gelehrten. Erleiden bei den genannten Subjekten die ihnen zur Gewohnheit gewordenen Blutungen, und zwar bei den ersteren die aus dem Uterus, bei den letzteren die aus der Nase oder dem Mastdarm, eine Stockung oder Hemmung, so manifestiren sich alsbald alle Erscheinungen von Plethora — woran sie wahrlich nicht leiden — ein harter, voller Puls und ein dem synochischen täuschend gleichkommendes Fieber.

Diese vibrirenden und palpitirenden Herzbewegungen sind bisweilen so stark, dass sie sowohl bei unverhüllter Brust, als auch, wenn diese durch Kleider oder Betten wohl verwahrt ist, nicht nur durch Aug und Gefühl deutlich wahrgenommen, sondern sogar in einer begrenzten Entfernung und vor der Thür gleichsam wie der Schall von Hammerschlägen gehört werden können. Es sind Fälle bekannt, wo durch dieses heftige Anschlagen des Herzens die Rippen aus ihrer Lage und sammt dem Brustbein nach Aussen zu getrieben, oder letzteres, gleich dem Eisen auf dem Ambose, verdünnt und endlich durchbrochen wurde.

Ich selbst beobachtete in einem bereits angeführten Falle (§. 206.), wo ein entzündliches Leiden des ganzen Gefässsystems Statt fand, so heftige Vibrationen des Herzens, dass sich bei jedem Schlage desselben die *regio iliaca sinistra* eben so stark wie die Brust hob; dabei erregte jede Berührung der linken Brust und des Unterleibs dem Kranken die heftigsten Schmerzen. Sehr oft liessen mich nur ein-

zig und allein diese auffallenden und langanhaltenden Vibrationen des Herzens und der Arterien auf eine entzündliche Affektion der dem Herzen nahegelegenen Gefässe schliessen und meine Prognose durch den Leichenbefund bestätigen. Von dieser heftigen Pulsation oder Vibration des Herzens sehr verschieden ist die dem Arteriensysteme sich nicht mittheilende Palpitation desselben. Ueben die oben genannten krankhaften Einflüsse auch auf das Arteriensystem ihre Wirkung aus, so erfolgen hier, namentlich in den grösseren Stämmen, theilweis gleichfalls dieselben abnormen Bewegungen. Bei Einwirkung irgend eines Lokalreizes auf einen dem Herzen fern gelegenen Theil entstehen daher auch in den Arterien vibrirende, klopfende, hüpfende, zuckende und zitternde Bewegungen, oder ihre Schläge zeichnen sich, bei ziemlich kräftiger Pulsation des Herzens, bald durch ungleiche Rhythmen, Schwäche und Torpor, bald durch bedeutende Intermissionen oder gänzliche Pulslosigkeit aus, während das Herz und die übrigen nahegelegenen Arterien keineswegs daran leiden. Bei einigen ganz gesunden Individuen ist der Puls ungleich und oft aussetzend, was jedoch, bei sich hinzugesellenden Fieberbewegungen, meiner eigenen Erfahrung zufolge, sich ganz legte.

§. 567. Aneurysma. Unter einem Aneurysma versteht man eine krankhafte Erweiterung und Ausdehnung der Arterie. Schwerlich war dieses Uebel den Alten, bei den nur selten angestellten Leichenöffnungen, schon bekannt.

§. 568. Verschiedene Arten desselben. Warum man dem oben genannten Krankheitszustande die Benennung wahres Aneurysma gab, sehe ich nicht ein, da das ihm als Abart untergeordnete falsche Aneurysma, wobei eine Ruptur der inneren Arterienhaut Statt finden soll, so dass Blut in das umgebende Zellgewebe austritt, mehr in die Kategorie der Trennungen des Zusammenhangs oder der Ekchymosen gehört. Und wer würde wohl eine ähnliche, durch Austretung des Bluts aus einer Vene in das Zellengewebe gebildete Geschwulst, ohne dass zugleich damit krankhafte Erweiterung des Durchmessers der afficirten Vene verbunden wäre, mit dem unpassenden Namen falscher Varix bezeichnen?

Erleidet indess irgend eine Arterie, wie z. B. die des Arms, beim Aderlass eine Verletzung, wird der Druckverband noch vor der vollständigen Heilung der verletzten Stelle entfernt, oder öffnet sich die Wunde bei einer zu frühzeitig unternommenen Armbewegung, so bildet sich hier eine Geschwulst, welche anfangs nur unbedeutend ist, späterhin aber durch die nach und nach in das umgebende Zellengewebe — welches in Folge des Druckverbands gewissermassen mit den äussern Wänden der verletzten und im Entzündungszustande verharrenden Arterie krankhaft zusammenhängt — austretende und in einen balgartigen Behälter eingeschlossene Feuchtigkeit merklich zunimmt, umgränzt, rund geformt erscheint, dem Drucke nachgibt, klopft oder zitternde Bewegungen kundgibt und die Hautfarbe beibehält. Diese erhielt nun als eine Varietät des falschen Aneurysma den Namen aneurysmatische Sackgeschwulst.

Als Aneurysma kann auch jene ziemlich umfangreiche Geschwulst angesehen werden, die bei einem Manne aus Placenz nach einem Sprunge an der vorderen Seite des Beines in einer kleinen Entfernung vom Knie sich bildete, mit diesem Knochen auf das Innigste zusammenhing, eine Kiste darstellte, beim Fingerdruck zurückwich und, gleich der aneurysmatischen Geschwulst, stark pulsirte. Nach der Amputation des afficirten Beins (gegenwärtig im pathologischen Museum zu Pavia) fand man, als die Geschwulst geöffnet wurde, die benachbarten Arterien, mit welchen sie mittelst kleiner Verzweigungen kommunicirte, durchaus in keinem krankhaften Zustande. Dessenungeachtet entstand hier, ohne dass die Tibialarterie eine krankhafte Erweiterung erlitten hätte, und zwar in einer merklichen Entfernung von derselben, eine deutlich wahrnehmbare Pulsation durch das Blut, welches aus sehr vielen in das Innere der balgartigen Geschwulst sich öffnenden Kanälen in die Höhle der Kiste sich entleerte.

Aneurysma mixtum. Nach einer von selbst oder durch äussere stark verletzende Einwirkung herbeigeführten Ruptur einer

bereits sehr ausgedehnten Arterie entsteht in Folge des Blutaustritts in die nahegelegenen Theile eine Geschwulst, die unter der Benennung *Aneurysma mixtum* vorkommt, von welcher Einige zwei Arten, nämlich die äussere und innere gemischte Arteriengeschwulst annehmen, jedoch darunter einen von dem angegebenen ganz abweichenden pathologischen Zustand der betroffenen Arterie verstehen. Die erste Art soll nämlich allein durch die äussere Zellhaut, nach erfolgter Ruptur der beiden inneren Arterienhäute, die letztere hingegen durch die abnorm erweiterte, zwischen beide äussere getrennte Arterienhäute eindringende und einen Sack darstellende innere Arterienhaut gebildet werden. Während indess die erste Art sicherlich nur eine Abart des wahren Aneurysma bildet — wiewohl ich übrigens die Behauptung eines neuern Schriftstellers, dass jedesmal beim stärkern Vorschreiten der Arteriengeschwulst Ruptur der *tunica intima* und *muscularis* Statt finde, nicht geradezu unterschreiben möchte — ist die letztgenannte unstreitig nur die direkte Folge eines unvorsichtig angestellten Aderlasses, oder irgend einer andern Arterienverletzung.

Aneurysma varicosum. Hier ist sowohl die Vene als auch die darunter liegende Arterie krankhaft afficirt. Erstreckt sich z. B. ein im Innern einer entzündeten Vene sitzender Abscess bis auf die nahegelegene Arterie, so strömt das Blut aus dieser mit Heftigke't und zischendem Geräusch in jene ein und bildet eine Venengeschwulst. Diese gleicht dem gewöhnlichen Aneurysma, ist mit keiner dadurch bewirkten krankhaften Hautmetamorphose verbunden, zitternd, weich, dem Fingerdrucke nachgebend und kommt unter dem Namen „*Aneurysmu varicosum*" vor.

Es stellen jedoch alle die genannten einzelnen Arten weniger selbstständige, von dem Aneurysma verschiedene Formen, als vielmehr eine Komplikation der mit der Pulsadergeschwulst verbundenen Erscheinungen dar, und sind dieser demnach untergeordnet.

Der Sitz des Herzaneurysma sowohl als der Pulsadergeschwulst ist bisweilen in bestimmten Partien, wie z. B. in dem einen oder andern Herzohr, im rechten oder linken Ventrikel; so wie bei Arterien, die an knöchernen Theilen oder sonst wie befestigt sind, nur die entgegengesetzten freien Stellen in den aneurysmatischen Krankheitsprocess gezogen werden, und bald eine einfache, bald eine doppelte Sackgeschwulst gebildet wird. So sprechen fremde Beobachtungen von einer durch ein Aneurysma bewirkten Trennung der Rippen, wodurch die Pulsadergeschwulst alsdann selbst in zwei Säcke getheilt worden wäre. Nicht selten erstreckt sich die krankhaft gebildete Geschwulst über das ganze Herz oder über ganze Arterien, und erlangt bisweilen eine beträchtliche Ausdehnung. Was nun die Ursachen dieses Leidens betrifft, so können wir sie in äussere und innere theilen. Zu den erstern gehören: traumatische, die äusseren Arterienhäute durchdringende Verletzungen, durch Vereiterungen oder Exulcerationen bewirkte Zerfressung derselben, Frakturen, oder Karies eines Knochentheils, starkes Drücken, Quetschen, Stossen oder anhaltende Krümmung der Brust bei Künstlern und Gelehrten, bedeutende Anstrengung bei der Entbindung, unmässiges und forcirtes Singen, namentlich sehr hoch liegender Partien; eben so beim Blasen der Instrumente, Schreien, Laufen, Springen, Aufbürdung schwerer Lasten, ein Fall, heftiges Niesen, ungestüme Hustenanfälle, heftiges Erbrechen, stark erschütterndes Lachen, bedeutender Druck auf die Arterien. Die innern Krankheitsmomente sind ihrem nächsten ursächlichen Verhältnisse nach meist unbekannt und scheinen bald das Gesammt-, bald das örtliche Gefässsystem in Anspruch zu nehmen. Oftmals bilden sich nämlich Pulsadergeschwülste, ohne alle äussere vorhergehende Einwirkung, von selbst (*Aneurysma spontaneum*) die ganze Arterie entlang-aus; oder es tritt nach einem durch ein äusseres Verfahren geheiltes Aneurysma sogleich ein anderes auf.

Durch zu starken Blutandrang und dadurch herbeigeführte Erweiterung und Ausdehnung der seitlichen Zwischenräume der Muskelfasern, durch örtliche Entzündung mit daraus hervorgegangener Ausschwitzung plastischer Stoffe, durch Erschlaffung, einen atonischen oder lähmungsartigen Zustand der Arterienfasern, von inneren Bedingun-

gen abhängende Verletzung, durch Aufhebung des organischen Zusammenhangs — wovon jedoch die innere Arterienhaut ausgenommen ist — durch das Hinaustreten dieser Membran in die erweiterten Zwischenräume in Form eines mit der afficirten Arterie parallelisirenden Sackes wird dieser Krankheitszustand zu Wege gebracht. Hierher gehören ferner: lang fortgesetzter Missbrauch spirituöser, gewürzreicher Substanzen, des Opiums, des Quecksilbers, heftige Gemüthsaffekte und Leidenschaften, namentlich plötzlich auflodernder oder jählings unterdrückter Zorn, unmässige Freude, lang anhaltende Liebesglut, intensiv gesteigerte hypersthenische Leiden, vorhergegangene innere Entzündungen, örtliche Stockungen des Blutumlaufs und zwar in einem beträchtlichen Körpertheile oder im Herzen selbst in Folge von polypösen Bildungen, Auswüchsen, Steinen, Verknöcherungen der Trikuspidal- und Mitralklappen oder einer grösseren Arterie und vor allen der Lungenarterie.

Nicht minder als die genannten tragen auch folgende krankhafte Einflüsse zur Entwicklung und Ausbildung der spontan entstandenen Pulsadergeschwulst bei: Abtragung grösserer Körpertheile, Verengerungen, Kallositäten der Aorta, bedeutende Fettansammlungen in der Umgebung des Herzens, Krämpfe, heftige Schmerzen, asthmatische Beschwerden, Dyspnöe, niederdrückende Affekte, Kummer, Gram, plötzlicher Schreck, quälender Neid, Körperschwäche oder regelwidrige Organisation, angeborne oder ererbte Anlage, durch übermässige Anstrengung herbeigeführte Nervenaffektion, und endlich mannigfache Dyskrasien, namentlich die syphilitische, welche auf die Ernährung und organische Kohäsion der Festgebilde nachtheilig einwirken.

Es treten oftmals Fälle ein, wo das Aneurysma statt mit einer abnormen Ausdehnung und gesteigerten Verdünnung der krankhaft ergriffenen Arterienhäute, mit einer Verdickung derselben verbunden ist. Bisweilen unterliegen die Gefässwandungen an einigen Partien einer allmälig sich ausbildenden Verknöcherung, oder werden von geronnenen, über einander liegenden Blut- oder Lymphschichten umgeben, verdichtet und endlich davon ganz oder theilweis erfüllt. Hinsichtlich des Herzaneurysma gilt Folgendes: häufiger als die Ventrikeln — und dann meist mehr die vorderen — werden die Herzohren davon ergriffen; anderen Autoritäten zufolge soll hingegen die hintere Herzkammer öfter diesem Leiden unterworfen sein, und die aneurysmatische Geschwulst in den bei weitem zahlreicheren Fällen mehr im rechten als im linken Herzohr vorkommen. Beide Ansichten stützen sich auf mehrere, dafür sprechende Beobachtungen, deren Werth zu bestimmen ziemlich schwer hält. Hierbei ist folgendes zu bemerken: Aneurysmen des linken Ventrikels und des entsprechenden Herzanhangs üben leicht auch auf dieselben Gebilde der entgegengesetzten Seite einen krankhaften Einfluss aus, so wie die aneurysmatische Ausdehnung des rechten Herzohrs die nahegelegene Aorta erreicht, sie drückt, aus ihrer Lage bringt und dem Blutergusse aus dem linken Ventrikel bedeutende Hindernisse in den Weg legt. Von allen Arterien, namentlich von denjenigen, welche nicht äusseren Verletzungen unterworfen sind, kommen an der Aorta, und zwar am Bogen und den grösseren Aesten derselben, am häufigsten Aneurysmen vor, während von den mehr nach Aussen zu gelegenen Arterien die Poplitea am meisten daran leidet; wiewohl keine nur einigermassen ansehnliche Arterie davon ausgenommen ist, und kein Alter, kein Geschlecht von diesem Uebel verschont bleibt, indem selbst das Herzohr des Fötus nicht selten aneurysmatisch gefunden wurde.

§. 569. Folgekrankheiten des Aneurysma. Diese werden sich vor Allem nach der Wichtigkeit des aneurysmatischen Gebildes, nach seiner Lage, dem Grade der Erweiterung, so wie nach den ursächlichen Veranlassungen richten. Dass bei einem Herzaneurysma, des überwiegenden Einflusses dieses Organs auf den Gesammtorganismus wegen, weit üblere Folgen eintreten, versteht sich wohl von selbst.

Da äussere Formbildung, Grösse, Gewicht, Struktur- und Texturverhältnisse des Herzens bei verschiedenen Konstitutionen auch sehr verschieden sind, ohne dass wir im Stande wären, die daraus sowohl im physiologischen als pathologischen Zustande

nothwendig erfolgende Abweichung im Modus der Herzthätigkeit mit Bestimmtheit anzugeben: so müssen wir uns auch hüten, sogleich jedes aussergewöhnlich erweiterte Raumverhältniss des Herzens, seiner Höhlen und Anhänge ohne Weiteres in die Kategorie des Aneurysma zu bringen. So habe ich oftmals bei Sektionen bald ein kleines, eingeschrumpftes, gleichsam welkes und ganz winziges, bald ein grosses, in die Breite ausgedehntes, schweres Herz gefunden, welches in beiden Fällen eine bald festere bald schlaffere Organisation zeigte, ohne dass die früheren Lebensverhältnisse, das Uebel, welchem diese Individuen unterlagen, oder die verschiedenartige Disposition des Gesammtorganismus über diese abweichenden Bildungen in einem der edelsten Gebilde näheren Aufschluss gegeben hätten. Ist es gleich durch vielfache Beobachtungen bestätigt, dass auch andere Organe, wie die Milz und die Leber, ohne besonderen Krankheitszuständen unterworfen gewesen zu sein, ohne an Verstopfung ihrer Gefässe gelitten zu haben, eine gewisse Anlage zu krankhafter Substanzwucherung und Vermehrung ihres Raumverhältnisses kundgeben, und dadurch die angrenzenden Gebilde in ihren respektiven Verrichtungen nicht wenig beeinträchtigen, so übt doch das Centralorgan des Blutgefässsystems einen zu mächtigen Einfluss auf alle übrigen Theile aus, als dass solche Abnormitäten ohne Kränkung des Ganzen Statt finden sollten. Die Stellung des Herzens zu den Arterien, dieser zu jenem und des ganzen Gefässsystems zur Blutmasse schliesst so manche unabwendbare Anlagen des Temperaments, vieler sthenischer oder asthenischer Krankheitsverhältnisse, so wie den ersten Keim und Entstehungsgrund zu Aneurysmen und Hämorrhagien in sich. Der bis auf uns fortgeerbte Gebrauch der Redensart „ein grosses Herz haben," für gleichbedeutend mit „tapfer, edel und muthig sein," ist daher nicht jedes tieferen Grundes entblösst; wenn ferner der harmonische Einklang aller Funktionen, selbst eine Heiterkeit, Aufgeregtheit des Geistes von dem besten Vonstattengehen aller Sekretionen und der raschen Strömung des Bluts durch die Sinnesorgane abhängen, so muss der grösste Theil davon, bisher anderen Kausalverhältnissen untergeordnet, offenbar einem kräftigen Herzen zugeschrieben werden. Bei Zunahme des Herzens an Umfang und Masse, welche Momente auch immer darauf eingewirkt haben mögen, werden Lage und Schlag desselben, grösstentheils des abwärts ausgedehnten Zwerchfells wegen, tiefer gefühlt, was man einen Vorfall des Herzens nannte. Theilweise Herzverknöcherungen hatten nicht nur einen aussezzenden Puls und Schmerz unter den linken Rippen, sondern auch Entleerung der genossenen Substanzen dadurch zu Folge, dass der verknöcherte, auf dem Zwerchfelle ruhende Theil einen Druck auf den Magen ausübte. Herz und Arterien stehen mit einander im harmonischen Einklange; fehlt dieser, so werden auch in Folge dieses Missverhältnisses krankhafte Zustände sich ausbilden. So treten bei Kindern Herzaneurysmen häufig auf, die entweder durch angeborne organische Fehler des Herzens, oder durch den bedeutenden Widerstand, welchen die noch nicht ganz entwickelten kurzen Gefässe diesem Organe entgegensetzten, herbeigeführt zu werden scheinen. So bilden sich Aneurysmen der Aorta durch Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen, durch krankhafte Dicke oder verkehrte Lage desselben, durch Fettablagerungen, besonders an der Basis des Herzens, durch steatomatöse Produktionen, Eitersäcke, Abscessbildungen in der Brusthöhle oder in der Höhle des Mittelfells, durch Missbildungen des Brustkastens oder durch Verringerung des Durchmessers der Schlüsselbein- und Achselarterien; so wie, vielen Beobachtungen zufolge, aneurysmatische Anschwellungen überhaupt, Verdikkungen, Kallositäten, polypöse Bildungen und sehr lange anhaltende Palpitationen in diesen Arterien auch einen höchst traurigen Einfluss auf die dynamische und organische Sphäre des Herzens ausgeübt, dasselbe durch vielfache Störung im Blutumlauf in eine krankhafte Erweiterung gezogen haben. Nicht minder wirken alle diejenigen Momente, welche zu asthmatischen Beschwerden Anlass geben, den Blutumlauf durch die krankhaft zusammengezogenen, gedrückten, überfüllten Athmungsorgane hindern, auch höchst nachtheilig auf das Herz.

Es müssen nun freilich, je nachdem die aneurysmatische Ausdehnung diesen oder jenen Theil des Herzens oder seiner Blutgefässe einnimmt, auch die pathologischen Erscheinungen als Reflex der krankhaften Wirkungsweise des Aneurysma bestimmte, jedem einzelnen Gebilde eigenthümlich zukommende Symptome darstellen — allein diese genügend zu erfassen und sie von anderen Krankheitsverhältnissen mit Sicherheit zu unterscheiden, vermögen wir leider nicht. Folgende praktische Resultate können uns hierin einiges Licht verschaffen: legt man die flache Hand auf die etwas nach vorn gebeugte Brust, so geben sich hier entweder ungewöhnliche oder gar keine Bewegungen, bisweilen heftig anschlagende Palpitationen, bisweilen gar kein Klopfen kund, wiewohl die übrigen subjektiven und objektiven Symptome eines in der Brusthöhle befindlichen Aneurysma wahrgenommen werden. Bei Aneurysmen des linken Herzanhangs, des linken Ventrikels, des ganzen Herzens oder der Aorta manifestiren sich gewöhnlich anhaltende, ausserordentlich starke Vibrationen, wobei das Respirationsgeschäft schwierig und grosse Beängstigung zugegen ist; während bei Aneurysmen des rechten Herzens mit seinem Anhange und Ventrikel, so wie der Hohlvene und der Lungenarterie heftige, oft aber auch gehemmte und ganz mangelnde Bewegungen in der Brust oder anhaltendes Klopfen der Jugularvenen und häufige Ohnmachten nicht selten aufzutreten pflegen. Aneurysmatische Anschwellungen des Herzens, der Aorta oder ihrer grössern Aeste sind bisweilen mit so ungewöhnlich starken Vibrationen und so heftigen Pulsationen verbunden, dass man diese nicht nur in begrenzter Entfernung durch das Gehör, sondern auch durch das Auge deutlich wahrnehmen kann. Dies ging oftmals so weit, dass die mit dem Brustbein durch so feste Bande innigst zusammenhängenden Schlüsselbeine aus ihren Gelenken und ersteres selbst nach aussen getrieben und durchbrochen wurde.

Auch auf das Knochensystem üben Pulsadergeschwülste des Herzens oder der grösseren Arterienstämme eine höchst nachtheilige Wirkung aus. Nicht selten finden hier, bei einigermassen ansehnlichen Pulsadergeschwülsten, selbst während des Lebens Konsumtion, Auftreibung der Knochensubstanz, Durchbohrung und Durchbrechung der Knochentheile Statt, so dass diese bei der Sektion gleichsam durch Beinfrass zerstört schienen. Dem Museum zu Pavia habe ich zwei Präparate eines durch eine aneurysmatische Geschwulst des Aortabogens fast ganz zerstörten Brustbeins übergeben; andere Aerzte haben noch mehrere dahinschlagende Fälle aufgezeichnet. Ja, selbst die Rückenwirbel findet man bisweilen bis auf das Rückenmark zerstört; woraus hervorgeht, dass die von einigen Seiten aufgestellte Behauptung, als ob viele Pulsadergeschwülste durch Karies eines der Arterie nahegelegenen Knochens hervorgebracht werden, keine positiven Gründe für sich hat, indem ja die kariöse Entartung oftmals nur Wirkung des hier gebildeten Aneurysma ist. Zudem verdanken die Knochenverletzungen, welche bei in der Nähe derselben befindlichen Pulsadergeschwülsten entstehen, in den meisten Fällen keiner wahren Karies ihre Ausbildung; vielmehr wird durch die so heftigen, bisweilen eine und dieselbe Stelle in ihrer ganzen Stärke treffenden Pulsationen der aneurysmatischen Arterie endlich der betheiligte Knochen — gleichwie Steine vom Wasser ausgehöhlt werden — mehr und mehr bis zur grössten Verdünnung seiner Lamellen aufgerieben, während knorplige Theile den feindlichen Einwirkungen selbst bedeutender Aneurysmen stärker widerstrebten und durch die ihnen eigenthümliche Elasticität unterstützt, in ihren Struktur- und Texturverhältnissen keiner Kränkung unterworfen waren. Es können indess allerdings in Folge bedeutender Arteriengeschwülste auch kariöse Entartungen in dem durchbohrten, durchbrochenen Knochentheile entstehen. Sowohl die Beinhaut als auch die zur Ernährung des afficirten Knochens bestimmten Gefässe erleiden durch diese aussergewöhnlichen Erschütterungen mannigfache Störungen, wodurch namentlich eine krankhafte Absonderung daselbst und im aneurysmatischen Sacke sich bildet. Sehr oft ist zugleich in den aneurysmatischen Arterienhäuten eine schleichende Entzündung vorherrschend, was durch die gegen Ende des Aneurysma sich hinzugesellenden

Schmerzen und die mit äusserer Anschwellung zuweilen verbundene Röthe um so mehr bekräftigt wird. Unter diesen Verhältnissen ist sicherlich eine krankhaft secernirte Feuchtigkeit auch im Stande, die nahegelegenen Knochentheile und selbst den aneurysmatischen Sack anzugreifen, zu zerstören und eine schneller herbeigeführte Ruptur desselben zu begünstigen.

Durch den fortwährend ausgeübten Druck des aneurysmatischen Herzens oder einer Pulsadergeschwulst, eines grösseren Arterienstammes, werden auch Funktionsstörungen in den benachbarten Organen hervorgerufen und diese in ihrem normalen Vitalitätsverhältnisse beeinträchtigt. So entstehen durch den Druck des krankhaft erweiterten Herzens, der aneurysmatischen Aorta auf die Lungen, anhaltende, trockene Hustenanfälle, asthmatische Beschwerden, grosse Beängstigung, welche Zufälle bei der Rückenlage noch in einem stärkern Grade sich äussern und nur bei vorwärts gebeugter Brust — und dies auch nur Anfangs — etwas sich legen. In andern Fällen leidet der Kranke an Schlingbeschwerden, hat einen unterbrochenen, ängstlichen Schlaf, vermag bei Körperbewegungen nur mit Mühe zu athmen, klagt über eine schmerzhafte Affektion unter dem Brustbein, in der linken Schulter, im Rükken und im Arm, der bisweilen ganz taub wird, während der Puls klein und unordentlich ist. Nicht minder entstehen dadurch oftmals Blutspeien, Brustwassersucht, Schwindel, apoplektische Zufälle, Lähmungen, Konvulsionen, Gliedmassenkälte, Ohnmacht und endlich Erstickung. All die genannten Symptome machen bisweilen eine Zeit lang Intermissionen, scheinen gleichsam ganz geschwunden und dadurch neuen Hoffnungen zur baldigen Genesung Raum zu geben, die leider nur zu rasch durch einen neuen, mit mehr Intensität auftretenden tödtlichen Anfall vereitelt werden.

In den bei weitem zahlreicheren Fällen erfolgt dann, wenn die aneurysmatische Geschwulst ihren Höhepunkt erreicht hat, ein plötzlicher Riss der Aorta, ihrer Aeste, oder einer Haut der Lungenarterie, wodurch ein tödtlicher Bluterguss in die nahegelegenen Höhlen und in die mit der aneurysmatischen Geschwulst verwachsenen Theile, wie in den Herzbeutel, in die Luftröhre, in die Bronchien, in den Oesophagus, in die Bauchhöhle, in den Magen und Darmkanal und, meiner eigenen Beobachtung zufolge, zwischen die Blätter des Mesenteriums erfolgt. Bei der Ruptur der in einer grösseren Entfernung vom Herzen gelegenen äusseren Arterien ergiesst sich das Blut zwischen die Zellhaut der Muskeln und bildet ein sogenanntes *falsches Aneurysma*, dessen Untersuchung und Behandlung in das Gebiet der Chirurgie gehört. Ich beobachtete einmal, wie bei einer durch unvorsichtig angestellten Aderlass zugleich verletzten Armarterie — wo demnach ein *wahres* Aneurysma Statt fand, ohne dass wirkliche Ruptur der inneren Häute vorausgegangen war — das Blut, gleich feinem Thau, durch die äusserst ausgedehnte Haut hervorschwitzte. Bevor alle diese pathologischen Erscheinungen als Reflex des inneren Grundleidens auftreten, bilden sich in den aneurysmatischen Gefässen plastische Konkremente, die entweder mehrere über einander gereihte Schichten darstellen und die Formbildung des aneurysmatischen Sackes annehmen, oder verschiedenartig gestaltete, und sowohl hinsichts ihrer Dicke als ihrer Ausdehnung und Grösse von einander abweichende polypöse Substanzen, die bald frei in die aneurysmatische Aushöhlung hineinragen, oder an ihre innere Fläche sich setzen, und durch den Reiz, welchen sie auf die aneurysmatischen Partien der noch nicht aller Empfindung beraubten Arterie ausüben, nicht selten in der Pulsadergeschwulst, im ganzen Arteriensysteme und bisweilen selbst im Innern des Herzens die heftigsten vibrirenden Bewegungen veranlassen. Nicht minder bewirken sie oftmals in Folge von Verengung des Durchmessers der aneurysmatischen Gefässe, Stockungen im Blutumlaufe durch den andern Theil der Arterie, verringern die Pulsation des aus dem aneurysmatischen Sack heraustretenden Arterientheils und führen in dem afficirten Gebilde mehr und mehr zunehmende Schwäche und einen atrophischen Zustand herbei; oder sie bewirken gänzliche Hemmung des Blutumlaufs durch die krankhaft ergriffene Arterie, die, wenn der Kreislauf nicht durch seitliche Verzweigun-

gen fortgesetzt wird, zu pulsiren aufhört, so dass der betroffene Theil, aller organischen Empfindung so wie der Wärme beraubt, endlich durch tödtlichen Brand zerstört wird. Verkehrte Behandlung solcher Arteriengeschwülste, das Zurücktreten eines in den aneurysmatischen Sack hineinragenden Polypen in die daran grenzende Arterie, oder anhaltende Lage auf der Seite, wo die Geschwulst sich befindet, wodurch diese stark gedrückt wird, gaben oftmals zu den traurigsten, bisweilen tödtlich ablaufenden Folgen Anlass. Es existirt eine Beobachtung, der zufolge ein sehr bedeutendes, während eines beträchtlichen Zeitraums zwischen Brustbein und Rippen sichtbar gewordenes Aneurysma der Aorta gegen das unglückliche Ende der Krankheit weder äusserlich noch durch das Gefühl wahrgenommen werden konnte, weil die Lage desselben durch die Schwere des Sacks eine Veränderung erlitten hatte.

Es ist übrigens nichts Seltenes, dass Pulsadergeschwülste durch Auflösung des zwischen den Polypenschichten befindlichen Blutgerinnsels oder durch andere Blutansammlungen, namentlich bei in der Nähe stattfindenden heftiger auftretenden phlegmonösen Entzündungen, eine Abscessbildung täuschend vorspiegeln, und durch ein voreilig angewandtes operatives Verfahren — ohne Berücksichtigung der mit bedeutenden Arterien versehenen afficirten Stelle und der vorhergegangenen ursächlichen Momente — geöffnet, schnell eintretenden Tod zur Folge hatten.

§. 570. **Diagnostische Kennzeichen des Aneurysma.** Wir wollen nun zuerst die diagnostischen Kennzeichen des äusseren Aneurysma hier angeben. Diese bestehen zusammengefasst in Folgendem: Nach vorhergegangener Einwirkung der bereits angeführten Ursachen bildet sich an einer Stelle, wo eine ziemlich grosse Arterie verläuft, eine vom schmalen Grunde aus sackförmig aufsteigende, mit dem Herzschlage ganz übereinstimmend pulsirende Geschwulst, die — wenigstens anfangs — die Hautfarbe unverändert lässt, bei leichtem Drücken oder etwas stärkerer Kompression der aneurysmatischen Arterie zurückweicht, oder ihren Umfang verringert, nach aufgehobenem Druck hingegen unter Schwirren oder mit einem gewissen Geräusch zurückkehrt und ihre vorige Grösse wieder einnimmt. Dabei sind die Pulsationen der aus der Geschwulst heraustretenden Arterie klein und ungleich, der afficirte, vielleicht bloss von dieser Arterie versorgte Theil blass, kalt, endlich welk, abgespannt, erschlafft und ödematös geschwollen. Bei längerer Dauer der aneurysmatischen Geschwulst, wo daher die Gefässhäute schon in Verdickung übergegangen und mit polypösen Bildungen ganz ausgefüllt sind, wo ferner die Fasern des aneurysmatischen Sackes keine Kraft mehr besitzen, den dagegen anstrebenden Reizen Widerstand zu leisten, und daher des Reaktionsvermögens beraubt sind, wo endlich bereits das Herz sehr geschwächt ist, lassen die Pulsationen ganz nach, wobei zugleich die dem Fingerdrucke nachgebende Weiche schwindet. Bisweilen kann man das Blut, bei starker Ausdehnung und bedeutender Verdünnung des aneurysmatischen Sackes, durchschimmern oder — wie ich in dieser Hinsicht bereits meine eigene Beobachtung angeführt habe — durchschwitzen sehen; oder die gedrückten und starkkomprimirten Hautgefässe gehen endlich in Entzündung, Vereiterung und selbst in brandige Entartung über, ohne dass wir bei Nichtbeachtung der gleich mit dem Eintritte des Uebels auftretenden Erscheinungen, der Krankheit zuvorzukommen im Stande wären.

Mit weit mehr Schwierigkeit ist die Diagnose eines inneren Aneurysma verbunden. „So eröffnen die Pulsadergeschwülste der Brusthöhle — um mich zur Bestätigung dieser Behauptung der Worte eines der ausgezeichnetsten, über dieses hochwichtige Thema handelnden Schriftstellers zu bedienen — meist die Reihe mit einem gleichsam krankhaften Anfalle des ganzen arteriellen Gefässsystems, der sich zuletzt im Herzen oder in den oberen Arterienstämmen endigt. Es klagen daher auch die von diesem Uebel getroffenen Personen grösstentheils über ein flüchtiges, an verschiedenen Stellen, namentlich am Halse und den Gliedmassen vorkommendes Klopfen. Endlich beschränkt sich die Krankheit auf die Brust; es treten oftmals beschwerliche Hustenanfälle, stärkere Pulsationen und

Vibrationen des Herzens mit einem schnellweichenden, tiefeindringenden, späterhin an einer Stelle festsitzenden Schmerz ein, der sich bald auf das andere Schulterblatt und Schlüsselbein, bald auf den Oberarm und Ellenbogen verbreitet. Jetzt machen sich auch diese Pulsationen bemerkbar, Rippen und Brustbein treten an irgend einer Stelle stärker hervor, und es beginnen nun, ist das Uebel bis dahin gelangt, alle jene schrecklichen und wahrhaft mitleiderregenden Leiden, die gewöhnlich durch plötzlichen Tod enden."

Da der Blutumlauf in der afficirten Arterie meist mit bedeutenden Hemmungen verknüpft ist, so ist auch der Puls krampfhaft zusammengezogen, gleichsam gehemmt und aussetzend. Oftmals treten die obengenannten Zufälle bei verschiedenen Körperlagen, namentlich auf dem Rücken, weit stärker hervor, wobei zugleich Erscheinungen von einem Ergriffensein des Gehirns, Konvulsionen oder Lähmungen erfolgen. Was nun aber die Diagnose dieses Uebels so erschwert ist hauptsächlich der Umstand, dass nicht wenige, von Pulsadergeschwülsten ganz verschiedene Krankheitszustände dieselben Erscheinungen hervorbringen, und diese selbst bei wirklichen Aneurysmen ziemlich lange durchaus nicht deutlich hervortreten. So beobachtet man nicht selten ungewöhnlich starke Pulsationen des Herzens, der absteigenden Aorta oder ihrer Hauptäste in mit Flatulenz verbundenen Krampfkrankheiten — bei hypochondrischen, hysterischen Subjekten — bei Anschwellungen oder Verhärtungen der Gekrösdrüsen, des Mesenteriums oder auch bei einer auf die Gefässe einen stärkeren Druck ausübenden Geschwulst, ohne dass der Leichenbefund irgend ein verborgenes Aneurysma — wie der behandelnde Arzt vielleicht wähnte — nachwies. Eben so geschieht es bisweilen, dass das Brustbein von Fettgeschwülsten, darunter sitzenden Abscessen, nach Aussen getrieben und angegriffen wird. In häufigen Fällen sind die Pulse des ganzen Arteriensystems stark vibrirend oder, ganz entgegengesetzt, bei Zunahme des Leidens wiewohl schwach doch nicht unordentlich. Bei einem Knaben, dessen Herz dreifach vergrössert und mit dem Herzbeutel verwachsen war, wurden eine beim Genuss fester Substanzen gesteigerte Dyspnöe, unruhiger Schlaf, asthmatische Beschwerden und trockener Husten beobachtet; die linke Brust trat, gleich den Rippen, mehr hervor; in der Herzgegend wurde ein heftiges Klopfen wahrgenommen; hierzu gesellten sich Beängstigung, öfteres Seufzen; die Lage auf dem Rücken und der rechten Seite wurde beschwerlich, der Puls war schwach, jedoch weder schnell noch ungleich, in der letzten Zeit hingegen unordentlich und äusserst klein. Endlich fanden sich hydropische Zufälle und hierauf, die traurige Scene schliessend, der Tod ein, ohne dass man auch nur die Spur eines Aneurysma bei der Sektion irgendwo entdecken konnte.

§. 571. Kausalverhältnisse. Das sogenannte spontane, ohne äussere Einwirkungen und ohne deutliche Ursache gebildete Aneurysma besteht meiner, mit der eines rühmlichst bekannten Schriftstellers über diesen Gegenstand übereinstimmenden Ansicht nach, meist in einem Leiden des gesammten Arteriensystems, oder verdankt — falls dasselbe sich nur auf einen bestimmten Theil beschränkt — oftmals angebornen, sich später entwickelnden Organisationsfehlern seine endliche Ausbildung.

Das nächste Kausalverhältniss des Aneurysma wurde bis jetzt fast von allen darüber sprechenden Schriftstellern in Erschlaffung, in einen atonischen Zustand der davon betroffenen Arterie gesetzt; dahingegen gibt meiner durch auffallende Beispiele bekräftigten Ansicht zufolge, zwar bisweilen ein solcher, wohl selbst an Lähmung grenzender Torpor der Arterienfasern ein ursächliches Moment zur Ausbildung einer Pulsadergeschwulst ab; im Allgemeinen jedoch verdanken sowohl die inneren, als auch ein grosser Theil der durch äussere Einwirkung herbeigeführten Aneurysmen einem der Erschlaffung ganz entgegengesetzten Krankheitsverhältnisse ihren ersten Entstehungsgrund.

Seitdem ich nämlich zuerst die Beobachtung machte, wie oft die inneren Flächen der Arterien und Venen einem spontan entstandenen entzündlichen Leiden unterworfen sind, wie ferner nach partieller Verwundung einer Vene sich nicht selten an der afficirten Stelle eine Entzün-

dung bildet, welche eine starke Geneigtheit zur Eiterung zeigt und in diese wirklich übergeht, so war es bei mir auch entschieden, dass viele chronische und akute Gefässkrankheiten, deren inneren Zusammenhang man bisher übersah, und wovon man daher auch nur mangelhafte Kenntnisse hatte, aus dieser Ursache (der Entzündung) entspringen, wohin auch, wenngleich nicht alle, doch mindestens der grösste Theil der Aneurysmen zu gehören scheint.

Fasst man überdies alle, den meisten Pulsadergeschwülsten vorangehenden, sie begleitenden und darauf folgenden Erscheinungen genau zusammen, so wird man nicht leugnen können, dass ein entzündliches Leiden an der aneurysmatischen Arterienstelle — gleichviel ob Ursache oder Wirkung der Geschwulst — eines der hervorstechendsten Merkmale vieler Aneurysmen ist.

Auch die, vielen Pulsadergeschwülsten vorangehenden Gelegenheitsursachen, mögen diese nun in äusseren Verletzungen oder inneren Krankheitsverhältnissen bestehen, sind fast alle der Art, dass sie durch ihren Reiz — namentlich bei wohlerhaltenen, rüstigen und gesunden Subjekten — sowohl in den Arterien als in anderen organischen Gebilden ein entzündliches Leiden anzufachen und zu unterhalten vermögen. Auf diese reizende Einwirkung folgt nun in vielen Fällen und zwar an der Stelle, wo die afficirte Arterie früher oder später in Eiterung übergeht, ein nicht selten festsitzender, anhaltender und dem rheumatischen fast gleichkommender Schmerz. Beim Beginn eines inneren Aneurysma ist bisweilen das ganze Arteriensystem krankhaft afficirt; der Kranke klagt über wandernde Schmerzen, über Gefühl von Brennen und Unwohlsein. Ein anderes, bei bereits entwickelten äusseren oder inneren Pulsadergeschwülsten auftretendes Symptom sind die heftigen Pulsationen in dem aneurysmatischen Organe oder auch im ganzen Arteriensysteme; diese beständigen Begleiter des Aneurysma lassen sich aber mit der hypothetischen Annahme eines torpiden Zustandes der Arterienfasern nicht gut vereinigen. Stellt man diesem entgegen, wie ja auch in der Bleichsucht beim Treppensteigen oder bei anderen Einwirkungen das Herz ziemlich heftig pulsire, so antworten wir, dass diese Vibrationen hier weder so anhaltend noch auch im Ganzen immer so gleichbleibend sich verhalten, als beim Aneurysma, wo selbst bei nicht bedeutenden Erweiterungen gleichsam ein zweites Herz in der Arterie sich ausgebildet zu haben scheint. Wie bei Entzündungen anderer Theile finden auch bei den meisten ziemlich lang fortbestehenden Aneurysmen — eben als Produkt der örtlichen Phlogose — Ansammlungen von plastischer Lymphe Statt. Pseudomembranöse Konkretionen, aus mehreren über einander gelagerten dünnen Schichten bestehend, kleiden die inneren Gefässwandungen aus, oder es bilden sich polypöse, fest ansitzende oder frei im Blute schwimmende Massen. Die bisher vertretene Meinung, als ob diese pseudomembranösen und polypösen Bildungen aus dem im aneurysmatischen Sacke angesammelten und hier stokkenden Blute erzeugt werden, lässt sich durch die Thatsache widerlegen, dass der Blutandrang aus der mit dem aneurysmatischen Sacke in Verbindung stehenden Arterie viel zu stark, die Pulsation der Geschwulst viel zu bedeutend ist und auf das von der Arterie herbeigeführte Blut eine viel zu grosse Reaktion ausübt, als dass hier eine solche Ruhe Statt finden könnte, wie sie zur Blutgerinnung geeignet erscheint; im Gegentheil habe ich die Beobachtung gemacht, dass eine kleine unter dem Kinn befindliche Blutgeschwulst Jahre lang die eingeschlossene Blutfeuchtigkeit im flüssigen Zustande erhielt. Ueberdies scheint eine solche Gerinnung und demzufolge eine Trennung der zu polypösen Konkretionen sich gestaltenden Lymphe vom Blute — eine Trennung, die nur in langanhaltenden Ohnmachten so wie in der Agonie erfolgt — schon durch die eigene Wärme des afficirten Theiles, so wie durch die stete Erneuung und unausgesetzte Bewegung des Blutes nicht eintreten zu können. Meiner Meinung nach ist daher diese plastische, eiterähnliche, zu pseudomembranösen Bildungen so sehr geneigte Lymphe das Produkt eines entzündlichen Leidens, möge dieses nun einen akuten, chronischen, hypersthenischen, asthenischen oder rein

örtlichen Karakter haben. Setzten sich nun diese Afterbildungen an die Gefässwandung, wodurch sowohl als auch in Folge der bedeutenden Ausdehnung der Arterienfasern, der Ton derselben und die ihnen inwohnende Reizbarkeit ausserordentlich geschwächt und zurückgedrängt werden, so treten die heftigen Pulsationen der Geschwulst, bis ein neuer, stärker einwirkender Reiz sich hinzugesellt, mehr und mehr in den Hintergrund, oder hören, wenn alle Aeusserungen organischer Thätigkeit in derselben erlöschen, auch gänzlich auf. Der heftige Blutandrang nach den aneurysmatischen Gefässen — gerade so wie es bei Entzündungen anderer Gebilde der Fall ist — und andererseits das anhaltende Wachsthum der pulsirenden Geschwulst sind gleichfalls Wirkungen des Aneurysma. Eben so verräth die das Aneurysma bedeckende Haut sehr oft deutliche Zeichen von Röthe und entzündlicher Affektion; ja, man hat sogar solche Fälle beobachtet, wo sich auf der Geschwulst, selbst in der Fetthaut, Abscesse bildeten und brandige Erscheinungen hier hervortraten. Alle diese Zufälle sind nur Reflex und Wirkung eines entzündlichen Leidens, welches sich von der aneurysmatischen Arterie auf die nahe gelegene Zellhaut verbreitet. Endlich kann es nicht unberücksichtigt bleiben, dass die aus dem aneurysmatischen Sack ausschwitzende Feuchtigkeit — gleich den Transsudationen, welche so oft nach Entzündungen erfolgen — auf die angrenzenden Umgebungen und Knochentheile eine so nachtheilige Wirkung ausübt. Ja, selbst an der inneren Fläche einer verknöcherten Aorta hat man Geschwürbildungen und deutliche Zeichen vorhergegangener Erosion entdeckt, die sich wahrlich nicht allemal durch den verletzenden Reiz der verknöcherten Stellen auf die krankhafte Arterie erklären lassen. Gestützt auf das bisher Erörterte, glaube ich daher mit Recht annehmen zu können, „dass das nächste Kausalverhältniss bei sehr vielen Aneurysmen eine im Innern der betheiligten Arterie vorwaltende hypersthenische, meist asthenische, und bisweilen rein topische Entzündung ist." Wie bei jeder Entzündung häutiger Gebilde, schwitzt auch hier eine zu plastischen Formen geneigte eiterförmige Feuchtigkeit in reichlichem Verhältnisse aus, die sich nicht nur über die Gefässoberfläche, sondern auch in das Hautzellengewebe ergiesst, anfangs hier ein weiches, nachgiebiges Gerinnsel, späterhin einen nicht zurückweichenden aneurysmatischen Sack bildend, der bei einem stärkeren Blutandrange leicht berstet.

Meiner Meinung nach entsteht daher das innere Aneurysma aus Ursachen, welche durch ihren Reiz zur verstärkten Reaktion der betheiligten Arterie Anlass geben, demnächst ein intensiv entzündliches Leiden erregen, oder darauf eine mehr deprimirende, schwächende Wirkung ausüben, und folglich eine mehr asthenische Entzündung hervorrufen. Das durch örtliche Momente ausgebildete Aneurysma entwickelt sich hingegen theils in Folge angeborener Organisationsfehler des Herzens oder der Arterie (§. 568.), theils durch mannigfache, eine krankhafte Metamorphose in den Struktur- und Texturverhältnissen der betroffenen Arterie hervorbringende Einflüsse.

§. 572. **Polypöse Konkretionen.** Den Alten scheinen diese polypösen Bildungen fast gänzlich unbekannt gewesen zu sein; wie sie denn auch jene so höchst traurigen Krankheitserscheinungen, welche bei Umfangzunahme dieser Polypen hervortreten, nicht aus der ursprünglichen Quelle hergeleitet haben. Der Name: **Polyp** schreibt sich von den Wasserpolypen (*vermis aquatilis*, *sepia octopodia L.*) her, mit denen sie in der Formbildung übereinstimmen. Auch dürfen diese Gefässpolypen nicht mit den polypösen Auswüchsen und Wucherungen der Nasenschleimhaut, der Schlingorgane, der Gebärmutter und der Scheide, die mit dem gleichlautenden Namen eine von jenen ganz abweichende Bildung darbieten, verwechselt werden.

Der Gefässpolyp ist das Produkt einer krankhaften Absonderung plastischer Lymphe innerhalb der Gefässe, deren Funktion durch seine Gegenwart nicht wenig beeinträchtigt wird. Bisweilen geschieht es, dass der Polyp vom Orte seines Ursprunges in angrenzende, mit diesem kommunicirende Höhlen z. B. aus dem Nierenbecken durch die Harnleiter in die Blase, aus einer Pulsadergeschwulst in den

freien Theil der Arterie — übergeht. Bald setzen sich diese polypösen Konkremente an die innere Haut der Höhle fest, bald bewegen sie sich ganz frei darin. Ihre Formbildung ist verschieden; auch ihre Ausbreitung differirt sehr nach Verhältniss der Höhle, wo sie sich befinden.

Oftmals geht der Polyp vom Herzanhang in den Ventrikel, von hier in die daran stossende Arterie, bisweilen mit grossen Verästlungen (*polypus ramosus*) über. Die ihm zum Grunde liegende Substanz ist anfangs weich und besteht aus einer zitternden, gallertartigen Masse, welche im Verlaufe der Zeit durch Gefässeinwirkung oder durch die häufigen Anströmungen des Blutes eine pseudomembranöse (*polypus membranaceus*), aus dicht über einander geschichteten Blättchen zusammengesetzte Form erhält. In anderen Fällen ist er röhrenförmig gestaltet (*polypus tubosus*) und bildet so einen häutigen Kanal, welcher dem Blute, der Luft, der Harnfeuchtigkeit den Durchgang nicht weigert, und nicht selten aus der Blase, aus den Bronchien oder aus dem Mastdarm — unter der Gestalt eines Wurmes, einer Arterie, oder eines gewundenen Darmes — ausgeleert wird; während er manchmal eine ungleiche, dicht geschichtete, mit der betroffenen Höhle übereinstimmende und aus vielen häutigen, nach der Mitte zu stärker werdenden Schichten gebildete Masse vorstellt (*polypus informis*). Die Farbe des Polypen ist, nach Maassgabe des Alters, des somatischen Verhältnisses und der krankhaften Absonderung, bald weissgelblich, weiss, glänzend, oder, der eingeschlossenen Blutfeuchtigkeit wegen, mehr ins Röthliche fallend, oder auch gleichsam durch zwischen die einzelnen Schichten sich ziehende Blutstreifen bezeichnet. Seine Konsistenz richtet sich meist nach der stärkeren oder schwächeren Geneigtheit Seitens der ausgeschwitzten Lymphe zu plastischen Konkretionen, nach der Zeit, in welcher sie sich gebildet, so wie nach den davon betroffenen Gefässen, und wird demnach sehr variiren. Gefässfortsetzungen habe ich zwar bisher in den polypösen Bildungen nicht entdekken können, glaube jedoch, gestützt auf die Analogie eines bereits angeführten höchst merkwürdigen Falles — (§. 186.) wo ich allerdings in pseudomembranösen Produktionen eigene Gefässzweige fand und das mit Quecksilber ausgespritzte Präparat, wodurch die Gefässausbreitung deutlich hervortrat, dem pathologischen Museum zu Pavia übergab — dass auch diese, namentlich in den festansitzenden Polypen, leicht entstehen können.

Was nun den Entstehungsakt dieser Afterbildungen betrifft, so hat man die Erklärung derselben sich vordem sehr leicht gemacht, indem man annahm, dass sie bei Schwäche, Stockung oder gänzlicher Unterbrechung des Blutumlaufes aus der Blutmasse, dessgleichen bei beträchtlicher Wärmeentziehung, beim Hinzutritt der Luft sich bildeten. Allein glaubwürdige Versuche und bewährte Beobachtungen widersprechen dieser Annahme. So sah man, dass bei Ertrunkenen oder durch irgend welche Ursachen in einem asphyktischen Zustande Verharrenden zwar eine Stockung des Blutes, jedoch keine dadurch entstandene Gerinnung desselben Statt fand. Die Jugularvene eines lebenden Hundes wurde an beiden Seiten unterbunden, alsdann auf Eis gelegt; das Blut gerann hier zwar, wurde jedoch, in eine wärmere Temperatur gebracht, sogleich wieder flüssig. Endlich hat man auch die Beobachtung gemacht, dass das Blut unter der Luftpumpe weit leichter als durch den Hinzutritt der Luft zur Gerinnung gebracht werde. Anders verhält es sich aber mit den lebendigen Kräften des Organismus, die, wiewohl das Gerinnen der Säfte verhindernd, dennoch zum Ersatze des durch steten Stoffwechsel Verlorengegangenen, so wie zur Ausgleichung der Konsumtion, welche die Festgebilde in Krankheitszuständen erleiden, die Lymphe des Blutes theilweise feste Formen annehmen lassen. Wie nun in einigen angreifenden Reproduktionskrankheiten, in hektischen, atrophischen Uebeln so wie im Marasmus dieses Festwerden der plastischen Lymphe und demnächst die ganze reproduktive Metamorphose des Organismus nur höchst mangelhaft sich bildet, so geht in andern Uebeln, wie in der Physkonie, gerade in einzelnen Gebilden des Körpers vor den übrigen der bildende Prozess, die Krystallisation der Lymphe, überwiegend und auf Kosten des

Ganzen von Statten, ohne dass die organische Struktur, das natürliche Raumverhältniss und die Funktion der Gefässe durch diese vorzugsweise auf einen Theil beschränkte übermässige Gerinnung beeinträchtigt würden. Dagegen gibt es wiederum andere pathische Zustände, in welchen diese Gerinnung der Lymphe ganz aufgehoben ist, wie bei plötzlichen Todesfällen, bei den vom Blitz Getroffenen, bei heftigen Erschütterungen des Unterleibes, namentlich durch einen betäubenden Stoss oder Tritt auf den Magen, im Priapismus u. dgl., während in noch anderen Leiden, wie beim Brande, das Blut sofort in den Gefässen gerinnt. Wiewohl nun zwar die stete Flüssigkeit des Blutes zunächst von der Lebenskraft überhaupt — wodurch auch der Säfteumtrieb bewirkt wird — abzuhängen scheint, so bleibt die Blutmasse dennoch, selbst wenn jede Aeusserung organischer Thätigkeit gehemmt ist — wie in langanhaltenden Asphyxien und in den von Kälte gleichsam erstarrten Thieren — ja sogar noch nach dem Tode im flüssigen Zustande, während in anderen Krankheiten entweder vor oder nach der Auflösung des Organismus eine schneller von Statten gehende Gerinnung beobachtet wird. Wir gewinnen aus diesen Thatsachen daher den Schluss: dass weder die Einwirkung der Lebenskraft vor der Gerinnung des Blutes jedesmal sichern Schutz gewähre, noch dass diese, bei Hemmung oder gänzlichem Erlöschen jener, desswegen stets erfolgen müsse. Die Behauptung, dass durch das Zerfallen der innig verbundenen Bestandtheile des Bluts, nämlich in Kruor, Serum und Lymphe, auch der Gerinnungsprozess begünstigt werde, ist dahin zu berichtigen, dass diese Scheidung selbst mehr eine Folge als Ursache zu nennen ist; auch kann man in einem lebensfähigen Theile diese Trennung der das Blut bildenden Bestandtheile in der Art, wie sie zu polypösen Erzeugungen erforderlich ist, ohne Hinzutritt anderer Verhältnisse nicht erwarten.

Etwas Anderes ist es meiner Meinung nach mit der zur Ernährung der festen Theile bestimmten Lymphe, da zu diesem Behufe, ausser der Trennung vom rothen und serösen Theil des Bluts und dem Festwerden innerhalb der kleinen Zellen, worin sie aufgenommen wird, nichts weiter erfordert wird. Gleiches lässt sich jedoch, so glaube ich, von der krankhaften Blutgerinnung und der Bildung polypöser Produktionen keineswegs sagen; und wenn der Entstehungsakt derselben nicht durch eine krankhafte Ausschwitzung gerinnbarer Lymphe, wie dies in andern Entzündungen Statt findet, bedingt wird, so weiss ich, aufrichtig gestanden, diesen Zeugungsprocess mir gar nicht zu erklären. Weniger durch chemische Einwirkung verschiedener Grundstoffe, wie des Sauerstoffs, des Alkohols, der Mineralsäuren, der Gifte oder Kontagien, als vielmehr durch den von diesen Potenzen auf die festen Theile ausgeübten Reiz bilden sich diese polypösen Massen, und zwar aus der in den Festgebilden hinlänglich aufbewahrten Lymphe. Wenn demnach lymphatische Konkretionen und polypöse Bildungen in häufig eintretenden Ohnmachten, asphyktischen Zuständen, bei grosser Furcht und Schrecken, während des so heftigen Frostanfalls der *febris algida*, ferner durch aneurysmatische, variköse Anschwellungen und anhaltend starken Druck einer Arterie durch Verstopfung in den Respirationsorganen oder durch Hemmung des Blutumlaufs daselbst, so wie endlich durch Hinzutritt der kalten Luft zu einer Wunde, oder Erkältung während des Lochialflusses entstanden sein sollen: so lässt sich diese Behauptung mit mehr Recht auf die Kausalverhältnisse anwenden, welche zu allen diesen Krankheitsmomenten die erste Veranlassung gegeben.

Etwas zu weit getrieben ist die von Einigen aufgestellte Behauptung, dass die polypösen Produktionen immer erst nach dem Tode sich bilden. Hat dies auch in den meisten Fällen bei den nach dem Tode angetroffenen Konkrementen im Herzen und in den Arterien seine Richtigkeit, so dürfte doch das Vorkommen eines Polypen selbst während des Lebens schon um so weniger in Abrede gestellt werden, als häufig im nicht mehr pulsirenden aneurysmatischen Sacke Polypen sich finden, die man sogar durch das Gefühl unterscheiden kann, und deren Rücktritt in die Höhle der Arterie mit so grosser Gefahr verbunden ist (§. 569.). Eine andere unbestreit-

bare Thatsache, welche für die Existenz eines Polypen noch während des Lebens des Individuums spricht, gewinnt man wenn man die aneurysmatische Geschwulst aufschneidet, welche diese Polypen einschliesst. Unterbindet man ferner die Arterie eines Thieres an beiden Enden, so bildet die darin befindliche Blutlymphe sehr bald polypöse Konkremente. Gleiches hat man bei einer nach der Amputation des Fusses zu stark gedrückten Schenkelarterie schon im Verlaufe einiger Tage beobachtet. Aus den nach Bluthamen, Blutspeien in der Blase und den Bronchien stockenden Blutmassen bilden sich nicht selten polypöse Konkretionen, deren Beseitigung bisweilen sehr schwer hält.

Stösst man daher bei der Sektion auf harte, saftlose, fast flechsenartige, mit der innern Fläche des Herzens oder einer Arterie aufs innigste zusammenhängende Konkretionen, so kann man, wenn es nur mit den vorhergegangenen Krankheitserscheinungen und dem Leichname selbst kein anderes Bewandniss hat, gestützt auf die Gegenwart dieser Polypen selbst, über den Ursprung der Krankheit keinen Augenblick in Zweifel sein.

Die für die Existenz solcher polypösen Substanzen sprechenden Erscheinungen sind noch sehr trügerisch und lassen uns über die Richtigkeit unserer Diagnose sehr oft ganz im Dunkeln. Die Hauptsymptome der in der Brusthöhle sitzenden Polypen belaufen sich nun — nach der Angabe der Autoren — auf folgende: Gefühl von Beengung, selbst bei unbedeutenden Körperbewegungen in einem noch höheren Grade sich kundgebende Dyspnöe, Zittern und Klopfen des Herzens, ein krampfhafter Schmerz in der Gegend des Brustbeins und ein festsitzender in der des Herzens, starke Pulsationen der Hals- und Schlüsselbeinarterien, Taubheit des Arms der betheiligten Seite, dessen Pulse nicht deutlich gefühlt werden. Der Aderschlag ist bald klein, bald zitternd, meist ungleich und häufig aussetzend. Der Kranke klagt über eine selbst durch das Gehör sich ihm mittheilende Empfindung, als ob Wasser auf das Herz falle, leidet an häufiger Anwandlung von Ohnmacht und ödematöser Fussgeschwulst. Bei Polypen des rechten Herzens soll der Puls vibrirend, oder weniger klein und bisweilen frequent, die Drosselader stark erweitert, fluktuirend, das Antlitz von rother oder bläulicher Farbe sein, ein soporöser Zustand und apoplektische Anfälle Statt finden, hingegen bei Polypen des linken Herzens Zeichen von Anschoppung in den Lungen, Athmungsbeschwerden, Husten, bisweilen Blutspeien mit einem kleinen, ungleichen und aussetzenden Aderschlag zugegen sein. Wie unsicher und leicht täuschend indess alle diese Symptome sind, geht schon daraus hervor, dass man, dadurch verleitet, theils die Gegenwart eines Polypen annahm, wo der Leichenbefund auch nicht eine Spur desselben nachwies theils, weil alle die genannten Erscheinungen nicht wahrgenommen wurden, auch an keine Polypen dachte, während man solche bei der Sektion — und zwar von ziemlicher Grösse und Härte — mit Staunen in einer der beiden Herzhöhlen entdeckte.

Sicherlich findet man bei Aneurysmen oder hydropischen Leiden der Lungen oder des Herzbeutels, bei der Verwachsung desselben mit dem Herzen, eine in den meisten Punkten nicht zu verkennende Uebereinstimmung der Symptome mit den so eben angegebenen des Polypen. Treten nun diese grösstentheils in der Erscheinung hervor, sind jedoch die vorzüglichsten von jenen nicht zugegen, so kann man zwar der Vermuthung Raum geben, es hier mit Herz- oder Gefässpolypen zu thun zu haben, keineswegs jedoch die Existenz derselben für ganz gewiss halten.

Die Entstehungsweise der nicht in Gefässen eingeschlossenen und dann weit häufiger auftretenden polypösen Produktionen findet schon eine leichtere Erklärung. Es bilden sich nämlich diese Polypen nicht selten nach vorhergegangener Hämoptyse aus der in den Bronchien stockenden Lymphe; ihre Form gleicht dann der der Bronchien, oder sie stellen arterielle Verästlungen, wie ich selbst beobachtet habe, dar und werden von heftig erschütternden trockuen Hustenanfällen, langanhaltender krampfhafter Brustbeklemmung begleitet, bisweilen unter den günstigsten Auspicien durch die Luftröhre — gleich den häutigen Konkrementen im Kroup — ausgewor-

fen. Eben so bilden sich diese polypösen Konkretionen, wie gesagt, nach starken Hämaturien in den Nieren, Harnleitern und bisweilen auch in der Blase. Aus letztgenanntem Organe sowohl als aus der Urethra wurden nicht selten ausgehöhlte, röhrenförmige, gangbaren Harnfisteln oder Helminthen gleichende Polypen von verschiedener Farbe und Beschaffenheit ausgeschieden oder ausgezogen. Auch im Magen und Darmkanal, so wie bei Wöchnerinnen im Uterus, pflegen sich diese Polypen, nach vorhergegangenem Blutbrechen oder Gebärmutterflusse, einzufinden und in den genannten Organen üble Zufälle herbeizuführen.

§. 573. Pathologische Zustände des Venensystems. Die Krankheiten der Venen stimmen mit denen der Arterien ganz überein, haben jedoch eine andere Symptomengruppe zur Begleiterin. Nerveneinflüsse sollen die Venen weit weniger treffen; überhaupt nach damit angestellten Versuchen keine Aeusserung von sensibler oder irritabler Thätigkeit bei ihnen wahrzunehmen sein. Allein ich habe bei einem Mädchen monatlich wiederkehrende uud für die nicht eintretende Menstruation gleichsam vikariirende bedeutende Anschwellungen der Saphena in der Gegend des *malleolus internus*, so wie bei varikösen Auftreibungen der Samenvenen (die man sonst auch fälschlich Cyrsocele nannte) in den angegebenen Gefässen schmerzhafte Zufälle ganz deutlich beobachtet, die nicht von der Umgebung abgeleitet werden konnten. Noch mehr sprechen die so häufigen freiwilligen oder meist durch verletzende äussere Einwirkung herbeigeführten Venenentzündungen für das Vorhandensein eines eigenen Perceptions- und Reaktionsvermögens derselben. Endlich ist es sowohl durch pathologische Untersuchungen so wie durch sichere Beobachtungen ganz ausser Zweifel gesetzt, dass bei entzündlichem Leiden der inneren Venenhaut alle Erscheinungen und Folgekrankheiten der Entzündung als: Gefühl von Jucken, Brennen, Schmerz, mehr in die Länge sich erstreckende, gleich einem gespannten oder knotigen Stricke sich anfühlende Anschwellungen, Abscessbildungen, krankhafte Anheftungen und Verhärtungen der Häute sich kundgeben.

Abnorme Venenerweiterungen finden übrigens hier weit häufiger als bei den Arterien Statt. Grund dazu sind die verhältnissmässig geringe Dicke der Venenhäute, der im Vergleich mit den Wandungen zu sehr erweiterte Durchmesser, der schwächere Einfluss des Herzens und endlich noch die Schwierigkeiten, mit welchen der Blutrückfluss theils seiner eigenen Schwere wegen, theils durch mannigfache Störungen des Respirationsgeschäfts und in Folge anderer krankhafter Einwirkungen zu kämpfen hat. So bildet sich der sogenannte Varix (Blutaderknoten), d. h. eine nur nach und nach wachsende, begrenzte, ungleiche Geschwulst, die anfangs weich ist und dem Fingerdrucke nachgibt, jedoch gleich nach aufgehobenem Drucke, ohne eine eigenthümliche Pulsation zu beurkunden, in ihre vorige Lage zurückkehrt, meist mit gar keinem Schmerz verbunden ist und den äusseren Theilen von dem durchschimmernden Blute eine ins Bläulichrothe oder Schwärzliche überspielende Farbe erhält.

Wiewohl grösstentheils zwischen den Venenklappen vorkommend, finden sich diese Anschwellungen dennoch auch in solchen Venen, die keine Klappen haben, und zwar bald in einzelnen, bald in dichten Gruppen, von knotiger oder länglichter Gestalt. Nicht selten kommen sie im Pfortadersystem, in den Uterin- und Lungenvenen, in den inneren Gehirnvenen und selbst in den kleinsten Venenzweigen vor. Am häufigsten werden die Schenkel- und Fussvenen varikös; die knotigen Anschwellungen erreichen hier, namentlich bei Frauen in der Schwangerschaftsperiode, oder bei solchen, die bereits geboren haben, so wie bei Lastträgern und Personen, die viel reiten, eine bedeutende Grösse. Bei beiden Geschlechtern werden die Venen der Geschlechtstheile, namentlich bei Männern die Samenvenen, leicht varikös. Eben so leiden die äussersten Mastdarmvenen und selbst die feinen Venenverzweigungen in der Albuginea des Auges, an den Lippen und am Gaumen, wie ich selbst gesehen, oftmals an diesem Uebel. Von den inneren Gebilden sind, ausser den bereits angegebenen, die Windungen der Kortikalsubstanz des grossen und kleinen Hirns, die *Plexus*

choroidei, der Pharynx, die Speiseröhre, der Magen und Darmkanal, die Blase, die Harnröhre, die Gebärmutter mit der Scheide und selbst die äussere Fläche des Herzens und das Lungengewebe demselben am häufigsten unterworfen.

Die krankhaften Wirkungen, welche diese knotigen Anschwellungen hervorbringen, richten sich nach der Wichtigkeit, der Grösse, dem Sitze und der Theilung der afficirten Vene, nach Dauer, Umfang und Ausdehnung des Varix und endlich nach den verschiedenen darauf hinwirkenden Momenten. An äusseren Theilen treten diese abnormen Erscheinungen deutlicher hervor; dahingegen lassen sich die innern nicht leicht angeben und sind daher oftmals mit nachtheiligen Folgen verbunden. Als Ursache dieses Leidens sind theils (wie dies namentlich mit den freiwillig entstandenen Pulsadergeschwülsten der Fall ist) solche zu betrachten, die von einem Krankheitszustande des ganzen Venensystems abhängen, theils durch ein örtliches Leiden der Vene herbeigeführt werden, und endlich solche, bei welchen man sekundäre Einflüsse beschuldigen kann, und die gerade am gewöhnlichsten sind. Bei bedeutenden varikösen Anschwellungen grosser Venenstämme findet der Blutumlauf in einzelnen Venenzweigen, wenigstens in den grösseren nähergelegenen Aesten, nur mit Beschwerde Statt. Dadurch entstehen bisweilen netzförmig verbreitete Varikositäten, und in Folge dieser bildet sich leicht an den Stellen, wovon aus die Venen in die Höhe steigen, ödematöse Anschwellungen. Sitzen diese Blutaderknoten in der Nähe der Ausführungsgänge, wie an der Blasenmündung, an der Harnröhre, so bewirken sie nicht selten periodische gänzliche oder theilweise Hemmungen der auszusondernden Feuchtigkeit, gleich wie die im Pharynx, Oesophagus oder im Mastdarm vorkommenden, erstere dem Eingange der Nahrungsstoffe, letztere der Ausscheidung der Fäkalstoffe Schwierigkeiten in den Weg legen oder sie gänzlich hindern. In der Scheide bewirken sie, wie ich beobachtete, dem Weibe Beschwerden beim Beischlaf und Blutungen. In den Schleimhäuten führen sie eine gesteigerte Spannung und Empfindlichkeit, und bei zunehmender Anschwellung und Blutanhäufung gleichsam einen chronischen Entzündungszustand herbei. Daher entstehen bei ihrer Gegenwart im Bronchial- und Trachealsysteme Athmungsbeschwerden und Husten; in der Blase Beschwerden sowohl beim Anhalten als Ausleeren der Harnfeuchtigkeit; im Magen chronisches Erbrechen; im Mastdarm anhaltendes Jucken und Stuhlzwang. Durch ihren Druck auf die nahegelegenen Weichtheile bringen sie diese bei Zunahme der varikösen Anschwellung aus ihrer natürlichen Lage; erfolgen Störungen der Art im grossen oder kleinen Gehirn, in den daraus entspringenden Nerven, so sind Schmerzen, Schwindel, Scirrh oder Lähmung die Folge davon. Oeffnet sich ein beschädigter, durchgefressener Varix in die nächstliegende Vene, so entstehen hier durch das bisweilen geräuschvoll eindringende Blut Pulsationen, wie bei einer Arterie (das *Aneurysma varicosum*). Ist das den Varix umgebende Zellengewebe in einem erschlafften Zustande, so nimmt die krankhafte Venenerweiterung leichter zu, bis endlich durch die abnorm gesteigerte Ausdehnung des Venensackes oder durch die hier stockende Feuchtigkeit Schmerzen und entzündliche Zufälle herbeigeführt werden. Ist dies der Fall, so gibt die von der Oberfläche der entzündeten Venengeschwulst abgesonderte eiterförmige und in die nahegelegenen Zellen sich entleerende Feuchtigkeit hier den ersten Keim zu falschen Abscessbildungen, oder bewirkt Verwachsung derselben mit den Häuten der krankhaften Vene, gibt dieser eine derbere, der Verdickung sich annähernde Bildung, oder verbindet sie auf's Innigste mit der vielleicht in der Nähe befindlichen Haut, die, in Folge der bereits früher durch den Druck der Venengeschwulst erlittenen Ausdehnung, in einen harten, kallösen Zustand versetzt, nun auch mit in den entzündlichen Prozess gezogen wird. Von wahren Abscessbildungen auf der Oberfläche des erweiterten Venensackes angegriffen und zerstört, verwandelt sie sich in ein schwer zu bekämpfendes Geschwür. Enorme Ausdehnung der Geschwulst oder äussere heftig einwirkende Verletzungen veranlassen bisweilen eine Zerreissung des Varix, wodurch die

eingeschlossene Blutfeuchtigkeit sich unter die Haut ergiesst und Ekchymosen bildet; oder die vielleicht minder feste Haut berstet zugleich unter Entleerung eines schwarzen Bluts, wodurch in einigen Fällen im Krankheitszustande einige Erleichterung, oder wenigstens keine schlimmere Wendung, in anderen hingegen die traurigsten Folgen, des Blutverlustes wegen, wahrgenommen werden. Ergiesst sich das Blut nach Innen, so steigt die Gefahr, je nach der Menge der ergossenen Feuchtigkeit, nach der Wichtigkeit des davon ergriffenen Theils, und dieselben Wirkungen, welche nach dem Risse des aneurysmatischen Sackes entstehen, treten auch hier jedoch meist etwas später auf. Auch verborgene, schleichende Entzündungen der inneren varikösen Venenfläche werden von der im erweiterten Blutadersack enthaltenen Blutmasse zu einer polypösen Substanz verdichtet, worauf die Geschwulst eine andere, mehr in die Länge ausgedehnte, dem Fingerdrucke nicht weichende Formbildung annimmt, die darunter liegenden Gebilde stärkeren Druck, die Hautbedeckungen vermehrte Spannung erleiden, rauh und hart werden, wozu oftmals noch eine erysipelatöse Entzündung sich gesellt. Nimmt das entzündliche Leiden, welches nicht selten durch die im Blutadersacke stockende und entartete Masse herbeigeführt wird, in diesem Theile überhand, so bilden sich wiederum tief eindringende Geschwüre, welche die benachbarten knöchernen Theile oftmals zerstören, schwer zu heilen sind und leicht brandig werden.

Während nun alle diese Erscheinungen oftmals bei äusseren Venen beobachtet wurden, fehlen uns noch sicherleitende, bestimmte diagnostische Zeichen des innern Varix. Bestätigung kann indess allerdings unsere Diagnose dadurch erhalten, wenn an einem äusseren Theile, welcher mit den inneren ein Kontinuum bildet, zahlreiche kleine variköse Venen sichtbar werden und Erscheinungen hervortreten, die auf ein inneres, vielleicht dadurch veranlasstes Leiden schliessen lassen.

Bei betagten Subjekten waren variköse Venenerweiterungen auf der Albuginea des Auges oftmals, meiner Beobachtung zufolge, mit Vorerscheinungen eines soporösen Anfalls, oder einer drohenden Apoplexie gepaart, woraus ich ohne Weiteres folgerte, dass ein ähnlicher krankhafter Zustand in den Hirnvenen Statt finden könne. Bemerken wir bei Dysphagieen, Magenkrämpfen, beim chronischen Erbrechen, Blutbrechen, namentlich wenn diese Uebel Periodicität offenbaren und keine andern mehr dafür sprechenden Ursachen aufgefunden werden können, die Schlundvenen varikös aufgetrieben, so wird die dadurch angeregte und darauf sich stützende Vermuthung, dass auch die Blutadergefässe des Oesophagus und Magens darunter leiden, nicht jedesmal irrig sein.

Turgescirende Mastdarmvenen deuten, in Ermangelung anderer Ursachen, bei Kolikschmerzen, Auftreibung der Unterleibsbedeckungen, auf örtliche Varikositäten der Unterleibsvenen, aufgetriebene Hämorrhoidalgefässe hingegen, verbunden mit periodisch wiederkehrenden Beschwerden beim Ablassen oder Anhalten des Urins, auf krankhafte Erweiterung der Blasenvenen oder der den Blasenhals umgebenden Blutadern oder wenigstens auf Blutstockungen daselbst hin.

Forschen wir nun nach den ursächlichen Momenten des Varix — denn nur durch sie können wir unsere Diagnose zu einem höheren Grade der Gewissheit bringen — so ergibt sich zuvörderst als Hauptursache desselben Alles, was im Stande ist, dem Blutrückflusse anhaltende oder öfter wiederkehrende Hindernisse in den Weg zu legen, oder ihn gewissermassen zu hemmen. Vielleicht ist in einer angebornen Schwäche des Gesammtnervensystems oder einzelner Stämme desselben, oder in einem zu üppigen Wachsthume des Körpers der erste Keim des später sich entwickelnden Uebels zu suchen. Unzählige Ursachen vermögen den Blutumlauf in den Venen aufzuhalten und, gleich einer um den Arm geschlungenen festanliegenden Binde, durch Druck der betheiligten Vene den Blutrückfluss an irgend einem Theile zu hemmen. So sehn wir z. B. durch den Druck des schwangern Uterus häufig an einem oder an beiden Füssen Varikositäten sich bilden, die nach der Entbindung schwinden, durch häufig erfolgende Schwangerschaft

jedoch aufs Neue hervortreten, wodurch eine örtliche Schwäche und somit die Grundbedingung zu nie mehr weichenden Venenauftreibungen gesetzt wird. Aehnliche Wirkungen bringt nun jede Geschwulst durch ihren Druck auf die darunter oder nahe gelegenen Venen hervor. Daher findet man so häufig in der Nähe von Knochengeschwülsten, Lungenknoten, verstopften Drüsen, Skirrhen, Blasengeschwülsten u. s. w. turgescirende Venen, die hier gleichsam variköse Geflechte bilden. Daher bei Eingeweideverstopfungen und Anhäufungen von verhärteten Faekalstoffen im Darmkanal so häufig bedeutende variköse Auftreibungen der Mastdarmgefässe beobachtet werden. Erwähnt wurde bereits, wie sich bei Stockungen in den Lungen oder bei anderen Störungen im Athmungsgeschäfte oftmals im Ventrikel oder dem Anhange des rechten Herzens Aneurysmen bilden; dieselben Krankheitsmomente üben jedoch nicht minder auch auf das ganze Venensystem ihre nachtheiligen Wirkungen aus.

So sehen wir wie die Hals- und Gesichtsvenen nach langanhaltendem Sprechen, Singen, Blasen in den Zustand der Turgescenz gerathen. Dasselbe geschieht auch in den Hirnvenen, wodurch das Sensorium oftmals schwer bedroht wird. Anhaltende krampfhafte Zusammenziehungen derjenigen Muskelpartien, zwischen welchen die Venen ihren Lauf nehmen, so wie bedeutende Körperanstrengungen und das Tragen schwerer Lasten bringen dieselben Wirkungen hervor. Starke Auftreibung des Verdauungskanals durch die Menge der genossenen Substanzen oder durch Blähsucht wirkt schwächend auf die daselbst verlaufenden Venen und hindert den gleichmässigen Blutumlauf durch dieselben. In einem noch höheren Grade leidet der Blutrückfluss durch schmerz- und krampfhafte Zufälle. So bewirken Fieberfrost, erschütternder Schreck, ein Zusammensinken der Hautgefässe und — da nun die ganze Blutmasse mehr in den inneren Organen sich häuft — bald die grösste Beklemmung in den Präkordien. Aehnliche Folgen entstehen durch das Anlegen drückender Schnürleiber, enganschliessender Kleider und Binden. So erinnere ich mich vor mehreren Jahren bei einem ziemlich kräftigen jungen Manne einen sehr bedeutenden Varix am Fusse gesehen zu haben, der durch enge Stiefeln herbeigeführt wurde. Häufig findet man solche variköse Venenanschwellungen in den in einem Bruchsacke eingeschlossenen Darmstücken, wenn sie lange — ohne dass indess stärkere Kontraktionen erfolgen — dem Drucke des Bauchrings ausgesetzt sind. Zu den einwirkenden Gelegenheitsursachen kann ferner Alles gerechnet werden, was erschlaffend auf das Muskelleben wirkt, somit den Venen die erforderliche Unterstützung des Muskelapparats entzieht; daher ein unthätiges, müssiges Leben; eben so alle Momente, welche längere Zeit hindurch den Einfluss des Herzens und des arteriellen Gefässsystems auf die Venen schwächen oder bedeutend herabsetzen, eine örtliche Schwäche derselben herbeiführen, wie dies z. B. durch heftige Erschütterung, Quetschung geschieht, oder endlich das Blut nach den erschlafften Theilen hinlocken, daher häufig genommene Fussbäder, Missbrauch warmer Klystire, der Kohlentöpfe u. s. w. Nicht minder bilden sich diese Venengeschwülste bei Vielen durch anhaltendes Stehen oder Reiten, oder nehmen, bereits vorhanden, an Umfang zu. Bei Personen, welche in Folge von Beinbrüchen, Verrenkungen oder Podagra längere Zeit genöthigt sind mit ausgestreckten Füssen in der Rückenlage zu verharren, schwellen diese nicht nur beim ersten Versuch zum Stehen oder Gehen, sondern werden auch bisweilen ganz blau und verursachen die lebhaftesten Schmerzen. Grund dazu ist die lange Unthätigkeit der Füsse, wodurch die betheiligten Venen, ihres Tons beraubt und geschwächt, variköse Anschwellungen bilden und, wofern sie nicht durch Binden eingeschränkt werden, die Muskelbewegung gänzlich darniederhalten.

§. 574. **Prognose.** Deutlich ausgebildete innere Aneurysmen können fast nie ganz vollkommen geheilt werden; und wo dies dennoch der Fall gewesen sein soll, da lässt sich die Vermuthung nicht verdrängen, dass ein anderes Leiden zum Grunde gelegen habe. Tödtlich wird das Aneurysma entweder ganz plötzlich oder binnen wenigen Stunden in Folge von Bluterguss, schnell verlaufendem Brande

des afficirten Theiles, durch hinzutretende Wasserbildung, durch heftigen Bluthusten, unmässige Schmerzen, oder durch Erstikkung. Dass junge und robuste Individuen weit schneller als alte und schwächliche, und das männliche Geschlecht eher als das weibliche diesem Uebel unterliegen, wird von der Erfahrung bestätigt. Das *Aneurysma varicosum* ist nicht sehr gefährlich; das äussere wird nicht selten, wenn keine inneren Ursachen zum Grunde liegen, und wenn man dazu gelangen kann, durch die Operation zur Heilung gebracht; nur muss der betroffene Theil nach der Ausschneidung der kranken Arterie an ernährenden Gefässen keinen Mangel haben.

Die prognostischen Bestimmungen sind bei den, oftmals mit Pulsadergeschwülsten verbundenen Polypen eben so unsicher, als die Diagnose derselben zweifelhaft. Aechte Herz- und Gefässpolypen nehmen mit der Zeit an Härte zu und widerstehen endlich allen Mitteln, die behufs der Auflösung ähnlicher Konkremente in Anwendung gebracht werden. Grösser wird die bisweilen tödtlich ablaufende Gefahr, wenn der Polyp seinen alten Sitz, wo er den Blutumlauf nicht gänzlich hinderte, verlässt und nach einem andern Orte sich zurückzieht.

In Betreff der Prognose des Herzklopfens können folgende Punkte aufgestellt werden: hängen die palpitirenden Bewegungen nicht mit organischen Leiden des Herzens, der Gefässe oder mit polypösen Konkretionen zusammen, so hat es selten mit ihnen viel auf sich. Machen sich hingegen zugleich Husten, Athmungsbeschwerden, Neigung zur Ohnmacht, auffallende Gesichtsblässe deutlich bemerkbar, so erfordern sie unsere grösste Beachtung, und lassen, je nach den ursächlichen Einwirkungen, denen sie ihre Ausbildung danken, eine verschiedene Prognose zu. Nicht selten schwindet das Uebel beim Hinzutritt der Gicht, eines impetiginösen Ausschlags, durch Wiederherstellung der Hämorrhoidalblutung oder anderweitiger pathologischer Absonderungen so wie durch Vertreibung der Würmer. Bisweilen hielt das Herzklopfen die ganze Lebenszeit hindurch ohne Nachtheil für die Gesundheit an; wiewohl andererseits die Erfahrung lehrt, dass fast alle Personen, welche von Jugend auf daran gelitten, vor der Zeit und ohne ein hohes Alter erreicht zu haben ein Opfer des Todes wurden.

Kleine, äussere und aus rein örtlichen Verhältnissen hervorgegangene Varikositäten sind nicht von besonderm Belang; vernachlässigt, erlangen sie nicht selten eine bedeutende Grösse und führen bisweilen tödtliche Blutungen so wie bösartige innere Verschwärungen herbei. Der innere, durch zuverlässige Zeichen ausser Zweifel gestellte Varix ist, je nach dem Orte den er einnimmt, den veranlassenden Momenten und nach Maassgabe seiner Ausdehnung, meist mit vieler Gefahr verbunden und lässt denselben unglücklichen Ausgang wie das Aneurysma befürchten. Uebrigens richtet sich die Prognose beim Varix nach dem Primärleiden, dessen Symptom er grösstentheils zu sein pflegt.

§. 575. Behandlung. Organische Uebel des Herzens und der Gefässe vollkommen zu heilen, überschreitet die Grenzen unserer Kunst, welche sich meist darauf beschränkt, die Zufälle zu mildern und den nachtheiligen Folgen, so lange dies möglich, vorzubeugen.

Günstiger sind nicht selten die Resultate, welche die Chirurgie aus der Behandlung solcher äussern Uebel gewinnt, wiewohl auch ihre Kunst oftmals an einer krankhaften Anlage oder einem Allgemeinleiden des ganzen Gefässsystems scheitern musste. Selbst wenn uns nur ein schwacher Hoffnungsstrahl bei der Behandlung eines Aneurysma entgegenschimmert, sollte man den Muth nicht sinken lassen, und rüstig dem Entstehungsgrunde des Uebels auf die Spur zu kommen suchen. Gingen syphilitische, skorbutische, skrophulöse oder anderweitige die festen Theile bedrohende Uebel voran, so gebührt diesen vor Allem unsere ganze Aufmerksamkeit. Da nun aber häufiger örtliche Arterienentzündungen zur Ausbildung eines Aneurysma Veranlassung geben (§. 571.), so muss darauf, zumal wenn äussere Verletzungen oder diesen entsprechende innere Krankheitsmomente vorhergegangen, vorerst unser grösstes Augenmerk bei der Behandlung gerichtet werden. Ja, es mussten sogar die Anhänger derjenigen Ansicht, der zufolge die nächste Ursache der Pulsadergeschwulst auf einer

Schwäche der aneurysmatischen Arterie beruhen soll, eingestehen, dass magere Diät, körperliche und geistige Ruhe, wiederholte Blutentziehungen und die sogenannten antiphlogistischen Mittel zur glücklichen Bekämpfung des selbst schon weit vorgerückten Uebels das Meiste beitragen. Ja, es fehlt nicht an solchen Fällen, wo eine beim Aderlass verletzte Arterie, nachdem man eine reichliche Blutung, selbst bis zur Ohnmacht, aus derselben gestattet, mittelst eines darauf gelegten einfachen Charpiebänschchens oder einer den betroffenen Theil in seinem ganzen Umfange bedeckenden Binde glücklich geheilt wurde, ohne dass ein Aneurysma sich daraus gebildet hätte. Damit indess die hypothetische Ansicht von dem nächsten Kausalverhältnisse des Aneurysma mit der Erfahrung in Uebereinstimmung gebracht werde, wurden die Anzeigen bei der Behandlung desselben dahin modificirt, dass 1) der Andrang des Bluts auf die Gefässe vermindert, 2) die Reaktion der letzteren auf das einströmende Blut gesteigert werde. Leicht ersichtlich ist's jedoch, dass Beides mit sich selbst in keinem geringen Widerspruche steht; und es lässt sich in der That nicht gut einsehen, wie dadurch innere Aneurysmen zur Heilung gefördert werden sollen. Aeussere, durch bedeutende Verletzungen entstandene Pulsadergeschwülste lassen bei kräftigen, wohlgenährten Subjekten Blutentziehung, schwächende Methode und, nach Beschwichtigung des Lokalreizes, einen gelinden Druck der afficirten Arterie mit ziemlich glücklich ausfallendem Erfolge zu. Ich selbst kenne aus eigener Erfahrung einen Fall, wo ein wahres, nach verunglücktem Aderlass sich entwickelndes und bereits fast bis zur Grösse eines Gänseei's gelangtes Aneurysma der Armarterie durch öfteres Auflegen von Thonerde, welche mit Meerzwiebelessig vermischt und bis zur Trocknung des Thons angewandt wurde, beinah innerhalb dreier Monate bis zur Wallnussgrösse vermindert wurde. Da jedoch die ungeduldige Kranke die Anwendung dieses, durch seinen gleichmässigen und gelinden Druck wirkenden Mittels aufgab, und auf den thörichten Rath eines Pfuschers Oeleinreibungen auf die Geschwulst machte, gedieh diese wiederum bis zu einer bedeutenden Grösse. Gleichwie nun dieser gelind angebrachte Druck, oder sonst irgend eine Kompression oder stärkende Mittel bei inneren Aneurysmen nicht angewandt werden können, ohne dass dadurch der Andrang des Bluts nach den Gefässen oder die Reaktion dieser auf jenes gesteigert wird: eben so wenig kann die Bewegung des Bluts vermindert und eine Kontraktion der aneurysmatischen Arterie in demselben Momente bewirkt werden. Gegen ein inneres Aneurysma von so bedeutendem Umfange, dass die Geschwulst äusserlich zwischen den Rippen hervorragte, wurden die Kompressionsversuche, jedoch mit stets ungünstigem Erfolge, in Anwendung gebracht. In solchen traurigen Fällen kann nur von oft interponirten Blutentziehungen, einem angemessenen diätetischen Regime, ruhigem Verhalten, genauer Berücksichtigung der Ausleerungen oder gelinden Laxativen Etwas gehofft werden. Selbst ödematöse Fussanschwellungen, die nicht selten bei aneurysmatischen Uebeln sich einfinden, können uns nicht abhalten, in dringenden Fällen einen Aderlass anzustellen, um so mehr, da oftmals selbst das Oedem nach Wiederherstellung des freien Blutumlaufs wieder schwindet. In Abrede zu stellen ist es indess keineswegs, dass bereits ein hoher Schwächegrad so wie die drohende Gefahr eines sich dann leicht hinzugesellenden Hydrops auch die Anwendung dieses herrlichen, jedoch unter solchen Umständen gewagten Mittels einschränkt: so wie es in der That Fälle der Art gibt, wo bei alten aneurysmatischen Uebeln selbst während des Aderlasses plötzlicher Tod erfolgte, sei es nun, weil die Schwäche zu gross gewesen, oder bei der dadurch verstärkten Bewegung des Herzens eine Ruptur des aneurysmatischen Sackes Statt gefunden. Finden sich mitunter besorgnisserregende Zufälle ein, so tragen Frottiren der Füsse oder lauwarme Fussbäder zur Milderung derselben viel bei. Der Mohnsaft bringt beim Beginne des Uebels durch verstärkte und beschleunigte Blutbewegung nur nachtheilige Wirkungen, bei sehr bedeutenden, durch niederdrückende Gemüthsbewegun-

gen noch gesteigerten Zufällen jedoch bisweilen den gewünschten Erfolg herbei. Alle anderen Mittel, welche nach der Ansicht ihrer Empfehler entweder das vermeintliche dicke Blut auflösen oder das eben so willkürlich angenommene dünne verdichten sollen, verwerfe ich, indem sie einerseits keinen rationalen Grund für sich, andererseits keinen glücklichen Erfolg, also die Erfahrung gegen sich haben. Nicht besser steht es mit den sogenannten umstimmenden oder alterirenden Heilmitteln; es sei denn dass man die in der Säftemasse, wie Einige annehmen, sich bergenden Uebel ihrer Natur nach anzugeben wüsste. Was nun endlich die zusammenziehenden Mittel betrifft, so muss ich aufrichtig gestehn, dass — mögen sie nun in die Blutmasse gelangen, oder durch Nervenkonsens von dem Unterleib auf einen ferngelegenen, oder auch reizend auf einen besonderen Theil einwirken — ich solche Adstringentia nicht kenne, die, selbst zugestanden Schwäche sei das nächste Kausalverhältniss des Aneurysma, einzig und allein auf diese Stelle und nicht auf das ganze Arteriensystem nachtheilige Wirkung ausüben sollten.

§. 576. Behandlung der Polypen. Da die Diagnose der Polypen so schwankend ist, so werden auch die dagegen empfohlenen Mittel nicht viel auszurichten im Stande sein. Diejenigen Polypen, deren Gegenwart durch den Leichenbefund bestätigt wird, vermögen sicherlich nicht mit ihren tödtlichen Ueberresten die in Anwendung gebrachte Behandlungsweise weiter zu empfehlen. Jene Konkremente, die ein blosses Gerinnsel darstellend sich noch in kein selbständiges, lebendes, mit Gefässzweigen versehenes Afterprodukt umgewandelt haben, oder mit den Theilen worin sie vorkommen noch nicht aufs Innigste verbunden sind, werden bisweilen bei Anfachung eines regeren, höhergesteigerten Lebensprocesses im afficirten Gebilde, sei es nun durch Kunsthilfe oder Fieber sogar lange nach ihrer Entwickelung aufgelöst. Wie aber mit der Substanz des sie einschliessenden Gebildes bereits innigst verschmolzene, ihr homogen gewordene, eigener Gefässverbindungen sich erfreuende Konkretionen, oder solche, die zu weit von ihrer Umgebung entfernt sind, als dass sie mittelst derselben könnten beherrscht und geleitet werden, wie solche Konkretionen — was man auch von der schnell erfolgenden Auflösung polypöser Produktionen in verschiedenen Medien, versteht sich im todten Zustande, gesagt hat — durch die Kunst bekämpft werden können, weiss ich durchaus nicht anzugeben. Berücksichtigen wir die zur Entstehung dieser Afterbildungen anlassgebenden Momente, sind wir darüber einverstanden, dass diese entweder in einer zu sehr zögernden, fast gänzlich gehemmten Blutbewegung, oder in einem innern entzündlichen Leiden wurzeln (§. 572.), so ergeben sich für den behandelnden Arzt folgende Indikationen: 1) den veranlassenden Ursachen vorzubeugen, oder 2) haben diese bereits ihre Wirkung ausgeübt, das durch langanhaltende Ruhe gebildete oder in Folge entzündlicher Reaktion zu festen Konkretionen sich gestaltende Koagulum so schnell als irgend möglich zu beseitigen. Nicht selten setzen in den Körperhöhlen stockende wässrige Feuchtigkeiten den thierischen Leim — die Mutter der Polypen — an die Eingeweide oder, schnell ausgeschieden, auf dem Boden des Gefässes ab; so wie oftmals nach vorhergegangenen inneren Entzündungen eine eiterförmige Materie sich an die Wandungen des betheiligten Gebildes ansetzt, und in vielen Fällen dieser Art der Harn einen eiterartigen Bodensatz bildet, der aus den Rudimenten der plastischen Lymphe besteht, welche durch die Entzündung krankhaft verändert, ihrer halbflüssigen Beschaffenheit wegen resorbirt und als für die Ernährung nicht geeignet, daher ausgesondert worden. Auf irgend eine Weise, sei es durch Harn- und Darmausleerung oder durch klebrige Schweisse ausgeschieden, überhebt sie uns der nur zu sehr begründeten Furcht vor all den traurigen Folgen, welche durch ihre Gegenwart sowohl im Organgewebe der Eingeweide als im Gefässsysteme sich auszubilden pflegen. Daraus folgt daher, dass, wenn man hier etwas ausrichten will, es die Hauptaufgabe sein müsse, die Ueberreste dieser ausgeschwitzten plastischen Lymphe, wenn die vorangegangenen Einwirkungen deren Gerinnung zu begünsti-

gen scheinen, noch bevor sie sich zu organisiren strebt, bald durch Steigerung, bald durch Herabstimmung der Herz- und Gefässthätigkeit auf den dazu geeignetsten Wegen zu entfernen. Nimmt man demnach Erscheinungen wahr, welche den durch Stockung der Blutbewegung gebildeten Polypen zugeschrieben werden können, so empfehle ich erregende Mittel, die nach Verschiedenheit der einwirkenden Ursache verschiedenartig ausfallen werden, namentlich: Aufgüsse der Arnika, Serpentaria, mässige Gaben des flüchtigen Laugensalzes, des Kamphers, der Merkurial- und Antimonialpräparate und, um zugleich auf Steigerung der Harnabsonderung hinzuwirken, eine Lösung des kohlensauren Kali in Rheinwein, in Petersilien- oder Mohrrübensaft in Verbindung mit etwas Honig, ferner Kalk- oder irgend ein eisenhaltiges Wasser. Scheinen hingegen ein vorhergegangenes entzündliches Gefässleiden, oder ein intensiv gesteigertes Entzündungsfieber die Ausbildung polypöser Konkretionen begünstigt zu haben, so wie in den Fällen, wenn dieselben — gleich Pulsadergeschwülsten — stürmische Bewegungen im gesammten Arteriensysteme erregt haben, wird dieselbe antiphlogistische Behandlungsweise, die wir beim Aneurysma angegeben (§. 575.), unter denselben Kautelen ihre Anwendung finden.

§. 577. Behandluug des Herzklopfens. Das so eben hinsichts des Heilverfahrens bei Pulsadergeschwülsten und Polypen Gesagte kann auch theilweis auf die Behandlung des Herzklopfens bezogen werden, welches Uebel so häufig den genannten Krankheitszuständen seine Ausbildung dankt. Da indess dieses Leiden oftmals nur ein Symptom anderer Krankheiten ist, so wird auch das therapeutische Verfahren sich in den meisten Fällen darnach zu richten haben. Wir übergehen hier die Behandlung des Herzklopfens, als symptomatisches Leiden, indem wir nur über die Kur der durch idiopathische Krankheitszustände des Herzens herbeigeführten Palpitationen Einiges erörtern wollen. Das durch verstärkte Thätigkeit und gesteigerte Reizbarkeit dieses Organs entstandene Herzklopfeu erfordert, mit steter Rücksicht auf die ihm zum Grunde liegende Ursache, eine schwächende Behandlungsweise. Meist werden die heftigen Kontraktionen des Herzens durch die in reichlichem Strome oder mit verstärktem Andrange hineindringende Blutmasse oder auch von irgend einem im Herzen selbst vorhandenen Reize hervorgebracht. Daher leisten magere Diät, kalte Getränke, kühle Luft, ruhiges Verhalten, Blutentziehungen, Wiederherstellung naturgemässer oder krankhafter Aussonderungen mittelst Blutegel, die an den Mastdarm, die Schamtheile, an die Nasenöffnung gesetzt werden, Befreiung des Blutumlaufs von den ihm entgegenstrebenden Hindernissen durch Fussbäder, gelinde Laxative, so wie Beseitigung oder Ableitung des auf Störung der Herzthätigkeit einwirkenden Reizes auf minder edle Gebilde, die trefflichsten Dienste. Können Schwäche und krankhaft erhöhte Empfindlichkeit beschuldigt werden, so finden, nach Ermittlung der vorangegangenen ursächlichen Momente, die stärkende Heilmethode, nährende Diät, guter, kräftiger Wein, Chinaabsud mit Schwefelelixir, Eisenpräparate, oder Opium, Moschus, Schwefeläther, Assand, Baldrian und flüchtige Salze ihre Anwendung. Ganz unpassend und zweckwidrig ist daher das von Einigen empfohlene Verfahren jedesmal bei Herzklopfen zur Ader zu lassen, wodurch oftmals tödtlich verlaufende Brust- oder Herzbeutelwassersucht hervorgerufen wurde. Ueberdiess gibt ein vielleicht nicht voller oder grosser Aderschlag allein noch nicht den Maassstab der Kräfte ab, und oft ist gerade hier die Venäsektion das einzige Hilfsmittel.

§. 578. Behandlung des Varix. Die Behandlung des äussern Varix fällt der Chirurgie anheim; wie schwierig die Diagnose des innern und dessen jedesmalige radikale Bekämpfung sei, ist bereits erwähnt worden. Ziehen wir hier die oben angegebenen ursächlichen Momente des Varix in Erwägung, so finden wir, dass derselbe weit häufiger durch sekundäre als primäre Krankheitseinflüsse hervorgebracht werde, und dass daher auch ganz natürlich unser Verfahren gegen diese vorzugsweise gerichtet werden müsse. Folgende Indikationen sind nun bei der Behandlung des innern Varix zu beobachten: 1) Be-

seitigung der dem freien Blutrückflusse sich entgegenstellenden Hindernisse, 2) Hebung der Schwäche der varikösen Vene durch so nah als möglich an den leidenden Theil anzubringende Mittel. Der ersten Indikation können wir aber weder überall noch auch bei jedem Kranken Genüge leisten; um daher mehr gegen einen örtlichen Zustand zu verfahren, und wenn z. B. die Harn- und Darmausleerung durch bedeutende Auftreibung der Hämorrhoidalgefässe behindert sind — der dann dringenden Gefahr vorzubeugen, müssen örtliche Blutentziehungen, besonders an den mit inneren Venen in einer bekannten Verbindung stehenden Gefässen vorgenommen, Druck, Spannung und Reizung gemildert, diejenigen Ausführungskanäle, welche durch die turgescirenden Venen verschlossen sind, frei gemacht und darauf gesehen werden, dass in Folge der dadurch gewonnenen Ruhe die Ursache des Primärleidens beseitigt werde. Ist diesem Genüge geschehen, so suche man die durch den Varix herbeigeführten Wirkungen oder den torpiden Zustand der Gefässe durch zweckmässige Diät, angemessene Körperbewegung, öftere Friktionen und entsprechende Lage des afficirten Theils so wie endlich durch tonische Mittel zu heben.

§. 579. **Blutflüsse.** Mit Umgehung der Krankheitszustände des Lymphsystems — ein Thema, welches wir uns später vorbehalten — wollen wir nun, nach Betrachtung der Affektionen des Blut- und Gefässsystems, zu den Blutflüssen selbst übergehen. Die Definition, welche im Allgemeinen von den Profluvien aufgestellt worden, bezieht sich auch auf die Blutflüsse. Entleert sich nämlich das Blut, den gewöhnlichen Gesetzen der Gesundheit zuwider, jedoch weder ungestüm noch in bedeutender Menge aus irgend einem Körpertheile nach Aussen, so wird dies **Bluttraufeln** (*stillicidium sanguinis*) genannt, wogegen man unter **Blutfluss** (*haemorrhagia*) einen mit grösserer Heftigkeit, Schnelligkeit und in reichhaltigerem Maasse nach Aussen oder Innen erfolgenden Bluterguss versteht. Eine Blutaustretung in das Hautzellengewebe mit Umwandlung der Hautfarbe nennt man **Blutunterlaufung** (*ecchymosis*). Dieses Uebel stellt jedoch einen von den benachbarten Festgebilden beschränkten Ausfluss dar, wozu meiner Meinung nach auch das Petechialexanthem, das Ekchymom und die Skorbutflecken — zu deren Trennung von den Blutflüssen und Abhandlung bei einer anderen Krankheitsklasse wichtige Gründe mich bestimmten — gezählt werden müssen.

§. 580. Wir wollen nun zu den Hauptarten der Blutflüsse übergehen. Wiewohl die in der Pubertätsperiode eintretende Menstrualblutung nicht selten sowohl der Zeit als der Menge nach von der festgesetzten Norm abweicht, und demnach derselben die erste Stelle unter den Blutflüssen eingeräumt werden dürfte, so ist dennoch eine andere Wahl von uns getroffen worden, indem zuerst die Blutungen aus den Gefässen des Kopfes, hierauf die aus den Brust- und Unterleibsorganen so wie aus dem uropoetischem Systeme, und endlich die aus den Geschlechtstheilen hier näher erörtert werden sollen.

§. 581. **Spielarten.** Alle Momente, welche im allgemeinen Theile der Profluvien angegeben worden, finden auch bei den Blutflüssen ihre Anwendung. Diese werden daher gleichfalls sowohl äusseren als inneren Ursachen, primären Krankheitszuständen des örtlichen oder gesammten Gefässsystems, einfachen oder mehr komplicirten Uebeln ihre Ausbildung danken. **Aktive, hypersthenische** Blutflüsse sind solche, welche durch gesteigerte Reaktion des Gefässsystems auf die Blutmasse entstehen, während bei den **passiven, asthenischen** ein entgegengesetzter Zustand, also verminderte Reaktion, Erschlaffung der Gefässe Statt findet. Es gibt ferner Blutflüsse, welche durch anderweitige Uebel herbeigeführt werden (**sekundäre Blutflüsse**); andere, bei deren Erscheinen das Primärleiden eine günstigere Wendung nimmt (**kritische Blutflüsse**), oder keine Erleichterung erhält, ja sogar sich verschlimmert (**symptomatische Blutflüsse**). Eine weitere Verschiedenheit wird durch das begleitende Fieber bedingt, welches bald den anhaltenden bald den aussetzenden Typus offenbart, bald gar nicht zugegen ist. Bald beobachten die Blutflüsse eine bestimmte und sich gleich-

bleibende Zeitordnung und treten dann zu gewissen Perioden auf (habituelle Blutflüsse), bald binden sie sich durchaus an gar kein zeitliches Verhältniss, befolgen gar keine Ordnung in ihrem Verlauf (vage, atypische Blutflüsse). Hinsichts des Sitzes haben wir äussere oder innere Blutungen, die — eine bisweilen schwer zu bestimmende Angabe — bald von den Arterien, bald von den Venen ihren Ursprung nehmen (arterielle und venöse Blutflüsse). Mitunter treten sie gleichsam epidemisch auf, während sie in anderen Fällen durch erbliche Anlage sich entwikkeln (angeerbte Blutflüsse). Es soll nun in den folgenden Paragraphen vorzugsweise von den spontan entstandenen, durch keine äusseren Einwirkungen herbeigeführten Blutflüssen die Rede sein, indem die ihnen entgegengesetzten, durch äussere Verletzung gebildeten (traumatische Blutflüsse) der Chirurgie anheimfallen.

§. 582. Sitz und Häufigkeit der Blutflüsse. Wiewohl Fälle der Art manchmal schon beobachtet wurden, wo Blutflüsse aus allen Organen sowohl nach Aussen als nach Innen Statt fanden: so entstehen sie doch am leichtesten in solchen Gebilden, die dünn, schlafforganisirt und mit vielen, von einer minder festen Zellhaut umschlossenen Gefässzweigen versehen sind. Daher leiden die innere Fläche der Nase, der Bronchien, des Magens, des Mastdarms, des uropoetischen Systems, des Fruchthalters und der Scheide so oft an habituellen Blutungen. Jugendliche Individuen von lebhaftem Geist sind Blutflüssen — vor welchen übrigens weder Schwäche noch Blutmangel Sicherheit gewähren — am meisten ausgesetzt. Aktive Blutungen kommen am häufigsten im Frühjahr vor. Gewisse Organe sind indess bei den verschiedenen klimakterischen Perioden vorzugsweise zu Blutflüssen geneigt. So finden im Knabenalter weit leichter Blutungen aus der Nase, im Jünglingsalter aus den Athmungsorganen, aus dem Magen — im Mannesalter aus den Unterleibseingeweiden, aus der Blase Statt, während in der Dekrepiditätsperiode wiederum Nasen- und namentlich Hirnblutungen erfolgen. In der Regel leiden zartorganisirte Konstitutionen bei zu starkem Genusse nährender und spirituöser Substanzen und beim Mangel an der nöthigen Bewegung oder körperlicher Beschäftigung, wodurch weder das Exkretionsgeschäft bethätigt, noch das zur Ernährung nicht mehr Taugliche ausgeschieden wird — wo daher auch die Gefässe in einem weit schlaffern Zustande sind, äusserlich wahrnehmbare Auftreibungen bilden, oder eine abnorm gesteigerte Reizbarkeit offenbaren — vor allen an Blutflüssen. Ziemlich richtig ist die Behauptung, dass bei Thieren weder arterielle Blutflüsse noch Blutungen aus Hämorrhoidalgefässen Statt finden.

§. 583. Symptomatologie. Die Erscheinungen, welche den aus innern Ursachen gebildeten Blutungen vorangehen, sind im Ganzen unsicher, finden sich auch nicht bei einer jeden Art des Blutflusses ein, wechseln vielmehr, je nachdem dieser ein aktiver oder passiver ist. Oftmals erfolgt ein Bluterguss ganz unvermuthet und ohne dass irgend ein Zeichen dem Arzte seine Nähe verkündigt hätte. In dem Falle nun, dass sich die herannahende Blutung durch äussere Erscheinungen kundgibt, bemerkt man an den durch das Auge wahrnehmbaren Stellen Folgendes: Zeichen der Kongestion, Turgescenz der Venen, eine leichte Anschwellung, oder eine weitverbreitete und den Theil woraus die Blutung Statt finden soll rings um einnehmende Röthe, lästiges Gefühl von Völle, Spannung, Kitzeln, Jucken und Wärme sowohl an den äusseren, als auch an den tieferliegenden inneren Organen. Bisweilen stellen sich leise Frostschauer mit darauf folgender Hitze und einem vollen, härtlichen, wahrhaft fieberhaften Aderschlag ein. Diese örtlichen Erscheinungen treten jedoch bei den passiven Blutungen — die häufig vorkommende Venenauftreibung ausgenommen — in zahlreichen Fällen gar nicht auf.

Der grössere Theil der mit diesen Blutungen gleichzeitig hervortretenden Symptome entsteht sicherlich zunächst durch den Schreck und die Erschütterung, welche vor Allem das Gemüth treffen, oder verbindet sich wenigstens mit den daraus hervorgehenden Wirkungen, erleidet dadurch mannigfache Veränderungen und erhält somit ein ganz anderes Ansehn, als bei den diesen Gemüthserschütterungen

durchaus nicht unterworfenen Thieren. Wange und Haut erbleichen; Schweiss bedeckt die Stirn; die Gliedmassen erkalten; drückende Beklemmung in den Präkordien, Herzklopfen und krampfhaft zusammengezogene, kleine und geschwinde Pulse — die vielleicht bisher voll und stark, oder vom Normalzustande nicht abweichend waren — gesellen sich hinzu. Dies ist auch der Grund, warum die dringende Entscheidung, ob die eingetretene Blutung eine aktive oder passive sei, so schwer hält und wodurch selbst der Arzt, von dem Schrekken des Kranken und seiner nächsten Umgebung verleitet, den rechten Weg verfehlt und weder die vorhergegangenen noch die ursächlichen Momente des Uebels selbst genügend zu würdigen vermag.

Auch die verschiedenartige Oeffnung des blutenden Gefässes, wie das Verhältniss der Blutung, die Struktur und Funktion des betroffenen Gebildes — möge nun der Bluterguss von hier seinen Ursprung nehmen oder sich daselbst ablagern — ferner die zu aktiven oder asthenischen Blutflüssen Anlass gebenden Ursachen, das Geschlecht, Alter, die Konstitution bringen in der Symptomengruppe, welche den Blutfluss begleitet, bedeutende Abweichungen zu Wege. Bei langsamer erfolgenden Blutungen kann ein weit stärkerer Blutverlust Statt finden, als bei rasch und plötzlich eintretenden und mit Verletzung eines grösseren Gefässes verbundenen, ohne dass die Zufälle so bedeutend wären — und in der That gehen die in den feinen Gefässzweigen eingeschlossenen serösen Theilchen in die entleerten Blutgefässe über, unterstützen und mehren die noch übrig gebliebene Blutmasse. Während des mit gesteigerter Intensität erfolgenden Blutflusses, oder auch bevor derselbe eintritt, scheint das Herz, seines gewohnten Incitaments beraubt, gleichsam in seiner Thätigkeit zu ruhen; der Kranke verfällt zuerst in einen asphyktischen Zustand, welcher endlich mit dem Tode endigt. Daher entsteht häufig bei einem bedeutenden Blutverlust Gefühl von ausserordentlicher Angst, Umflorung des Gesichts, oft wiederkehrendes Gähnen, Erbrechen, Ohrenklingen, tiefe Ohnmacht, bis zuletzt unter Konvulsionen der Tod erfolgt.

Oftmals ist indess die sonst tödtlich ablaufende tiefe Ohnmacht das Hauptmittel zur Rettung des Lebens und daher sehr gefährlich, den Kranken aus diesem Zustande zu wecken oder ihn zu reizen. Ist ein aktiver Blutfluss mit keiner Verletzung eines grösseren Gefässes verbunden, wird die bis zur Hälfte Statt findende Oeffnung desselben durch die andere noch unverletzte Hälfte nicht behindert sich zu schliessen, hemmt nicht ein in den afficirten Gebilden haftender Körper die Kontraktion desselben: so nimmt die Blutentleerung nach und nach, bei Ruhe des Körpers und Geistes, ab, nachdem eine die Reizung unterhaltende Blutmenge sich ergossen. Das ergossene Blut bildet oftmals, wiewohl nicht immer, eine Entzündungshaut und die Blutung hört endlich von selbst auf. Ganz entgegengesetzt verhält es sich mit der passiven Hämorrhagie, wo der bereits erlittene Blutverlust die Veranlassung zu einem noch grösseren wird.

Auf welche Weise Blutflüsse durch die Natur gestillt werden, ist nicht immer einleuchtend. Bei traumatischen Arterienverletzungen sehen wir, wie das beschädigte Gefäss, sich selbst überlassen, nach Entleerung einer gewissen Menge reiner Blutfeuchtigkeit sich nach und nach durch seine eigene Kontraktion schliesst, wobei statt des Bluts eine zuerst ins Blassrothe fallende, dann mehr seröse und endlich gar keine Feuchtigkeit mehr ergossen wird. Oftmals wird die Mündung der verletzten Arterie durch ein in einer Wunde, in einer nahegelegenen Höhle oder im Zellengewebe befindliches Blutgerinnsel verstopft, oder dieses hemmt, falls es im afficirten Gefässe selbst haftet — eine Annahme die indess nicht immer durch die Untersuchungen der pathologischen Anatomie bestätigt wird — den weiteren Bluterguss. Wie nun spontan entstandene, durch innere Ursachen herbeigeführte Blutungen bald Krankheiten des gesammten, bald des auf den betroffenen Theil allein sich beschränkenden Gefässsystems oder beiden zugleich ihre Ausbildung verdanken: auf gleiche Weise scheint auch das Stillstehn der Blutung von einer im ganzen oder örtlichen Systeme Statt gefundenen Veränderung abzuhängen, die von derjenigen oft ganz verschieden

ist, welche bei den durch mechanische Verletzung entstandenen Hämorrhagieen erfolgt.

§. 584. Aetiologie. Die näheren Kausalverhältnisse der Blutungen sind noch nicht ganz genügend ermittelt. Es werden indess theils die bei den Profluvien im Allgemeinen angegebenen, theils noch bei den einzelnen Spielarten der Blutflüsse hier näher zu erörternden Momente diesen schwierigen Standpunkt in Einigem erleichtern und über Manches ein helleres Licht verbreiten. Die Krankheiten des Gefässsystems, welche zu Blutungen Anlass geben, wurden von den Alten mit fast zu grosser Genauigkeit und feinen Unterschieden festgesetzt. Es wurde nämlich die Behauptung aufgestellt, dass bei Blutungen eine Gefässverletzung Statt finde, die Zwischenräume der Blutgefässe oder ihre Poren zu sehr erweitert seien, das Blut nicht die gehörige Dichtigkeit besitze und daher zur Eiterung sehr leicht geneigt sei, dass die Blutung demnach 1) durch Erweiterung der Gefässmündungen (*per anastomosin*); 2) durch Ausschwitzung (*per diapedesin*); 3) durch Aufhebung und Verletzung des natürlichen Zusammenhangs (*per diaeresin*); 4) durch Riss der Gefässe in Folge äusserer oder durch den Andrang der Flüssigkeit bewirkter Verlezzung (*per rhexin*) und endlich 5) durch eine von mannigfachen Schärfen bedingte Gefässerosion (*per diabrosin*) entstehe. Allein weder durch eine einfache Trennung der Gefässfasern wird so leicht ein Blutfluss herbeigeführt, noch das Blut selbst zu einem so bedeutenden Schärfegrad gelangen, dass Gefässerosion dadurch bewirkt werden sollte; was ferner die krankhafte Erweiterung der Gefässmündungen und die Verletzungen der Blutkanäle selbst betrifft, so halte ich dafür, dass diese Krankheitszustände des Gefässsystems weniger für die nächste und erste Ursache der Blutung als vielmehr für Wirkung und Reflex eines anderen Grundleidens angesehen werden können. Zwischen den nämlichen Momenten, wodurch ein hypersthenisches oder entzündliches Fieber sich ausbildet und den zu aktiven Blutungen führenden, herrscht eine nicht geringe Sympathie. Wie in entzündlichen Leiden bald das Gesammt-, bald nur das örtliche Gefässsystem betheiligt ist und desshalb bald ein Fieber hervorgerufen wird, bald die Entzündung ohne dasselbe ihren Verlauf macht und mehr einen rein örtlichen Karakter zeigt: auf gleiche Weise verhält es sich auch mit den Blutungen, die — was schon aus der Beschaffenheit des Blutes hervorgeht, welches bald mit eiterförmigen Stoffen geschwängert ist, oder ganz rein durch die Ausführungskanäle ausgeschieden wird, oder ins Zellengewebe des afficirten Gebildes sich entleert — ein der Entzündung fast immer zukommendes Symptom ausmachen. Noch mehr wird diese Verwandtschaft des aktiven Blutflusses mit einem entzündlichen Leiden dadurch bestätigt, dass diese Blutung, sei es durch Kunsthilfe oder durch Zufall zu früh unterdrückt, leicht in dasselbe übergeht, dass ferner das ergossene Blut meist einen entzündlichen Karakter offenbart, die antiphlogistische Behandlung und die Blutung selbst sich so hilfreich erweisen, dass endlich im blutenden Theile selbst so häufig ein entzündlicher Zustand zugegen ist, Abscessbildungen hier so leicht vorkommen. Es ist daher die in neuerer Zeit aufgestellte Behauptung: dass jede Blutung aus Schwäche der Gefässe entstehe, etwas zu voreilig; und wenn auch durch die mit gesteigerter Heftigkeit erfolgenden Blutflüsse — wenigstens bei den meisten derselben — sehr schnell ein Schwächezustand herbeigeführt wird, so ist durch diese Wirkung des Blutverlusts noch gar nicht erwiesen, dass auch gleich anfangs eine schwächende Ursache der später eintretenden Hämorrhagie zur Folie gedient habe.

Zur Entstehung aktiver Blutflüsse ist nicht immer ein starker Blutandrang bei vorhandener krankhaft gesteigerter Reaktion des Gesammtgefässsystems auf einen einzelnen Theil nöthig; vielmehr genügt eine in den Gefässen des betroffenen Organs vorwaltende abnorme Reizbarkeit vollkommen, um statt der gewöhnlichen serösen aus eigener Kraft eine blutige Feuchtigkeit zu ergiessen oder, in pathologischer Beziehung betrachtet, abzusondern. Es entstehen diese aktiven Blutungen wahrlich weit mehr durch eine krankhafte Sekretionsthätigkeit, als durch eine mechanische Ursache, wie denn auch die damit

verbundene Blutfülle, Erweiterung und Zerreissung der Gefässe durch die Einwirkung eines Reizes hervorgebracht werden, welcher das Absonderungsgeschäft krankhaft verändert oder ein neues Sekret erzeugt. Beläge dazu geben uns die entzündeten Flächen der Bronchien, der Harnröhre, der Scheide, des Darmkanals, aus welchen Organen in diesem Zustande zuerst eine seröse, dünnflüssige, dann eine eiterförmige Materie und zuletzt reines Blut ausgesondert wird. Es können ferner als Beweis die so häufig bewirkte Heilung heftiger Blutflüsse, ohne dass Geschwürbildung oder Vernarbung zurückgeblieben wären, ferner der leicht erfolgende Uebergang einer Blutung in die andere, das Erscheinen einer unterdrückten Hämorrhagie in einem von dem ursprünglich betroffenen ferngelegenen Theile, so wie endlich die periodische Sekretion des Uterus, welche bei vielen Frauen, ohne dass ein plethorischer Zustand vorhanden wäre, erfolgt, oder eine stellvertretende Blutabsonderung aus den Brüsten und andern Organen dienen. Findet bisweilen ein stärkerer Bluterguss Statt, als man von einer krankhaften Sekretion der kleinen Gefässe erwarten dürfte, so ist hier zwar allerdings manchmal die Verletzung eines grösseren Blutgefässes daran Schuld, dabei aber auch zugleich nicht unberücksichtigt zu lassen, dass nicht selten grosse Gefässäste ihr Blut in die Höhlen der Eingeweide ergiessen und, sobald diese überfüllt sind, das angesammelte und oftmals bereits schon geronnene Blut mit Heftigkeit nach Aussen entleeren. In gleicher Weise kann ja auch der krankhaft einwirkende Reiz, welcher eine Blutsekretion herbeiführt, die Ruptur grösserer Gefässe und dadurch zugleich eine reichhaltige Blutung bewirken, so wie er das Blut nach den von ihm afficirten Theilen lockt, seine Ansammlung daselbst begünstigt, die Sekretionsthätigkeit verändert und, vermöge einer krankhaft gesteigerten Thätigkeit der grösseren Gefässe, das Blut durch die kleinen, ihm sonst nicht zugänglichen Gefässe treibt, oder zugleich Ruptur der erstern bewirkt. Oftmals gibt aber auch das Blut selbst, entweder durch seinen — in Folge von heftigen Bewegungen im Gesammtgefässsysteme entstandenen — ungestümen Andrang in die ihrer Natur nach nur schwachen Gefässe, oder durch eine ungleiche Vertheilung seiner Masse einen Reiz für die Gefässe ab, die der schlaffen und schwammigen Beschaffenheit des Organs wegen, welchem sie vorstehen, nur in einem Blutfluss das einzige Befreiungsmittel von dieser lästigen Reizung finden können. Wie nun die aktive Blutung durch heftige Reizung des beleidigten Theils und eine krankhaft gesteigerte Gefässreaktion herbeigeführt wird; auf gleiche Weise entsteht die passive in Folge einer krankhaft erhöhten Gefässthätigkeit, bei welcher — zumal wenn das Leiden rein örtlich ist — eine vermehrte Blutanhäufung im geschwächten Theile Statt findet und der hier schwächere Widerstand der Gefässe durch den von den gesunden Theilen her entstandenen Blutandrang leicht überwunden wird. Selbst schon durch blosses Saugen an einem Theile, so wie durch Applikation von Schröpfköpfen wird das Blut — ohne dass das Herz deswegen an dem Lokalleiden Theil nimmt, oder wenigstens in seiner Thätigkeit mehr angeregt wird — der Herrschaft der Gefässe entzogen. Die aktive Blutung unterscheidet sich dadurch von der passiven, dass, wiewohl beide bei einer Affektion des Gesammtgefässsystems aus allen Gefässen sich entleeren können, die erste dennoch nur höchst selten aus mehreren Stellen, vielmehr in der Regel nur aus einer Arterie sich ergiesst, welche der stürmischen Reaktion der Festgebilde am meisten ausgesetzt ist; während die passive Blutung sehr leicht bald aus diesem bald aus jenem Gefäss Statt findet — wie dies z. B. in nervösen Fiebern, in der Skorbutkrankheit, im *Icterus niger* und in der Blutfleckenkrankheit der Fall ist — und zwar in Folge der im ganzen Gefässsysteme vorwaltenden Schwäche, wodurch dem Blutandrange kein Widerstand geleistet wird. Hier geschieht dasselbe wie nach einer Arterienverletzung durch einen unvorsichtig gemachten Aderlass, wo das Blut nach der innern Arterienhaut dringt, diese zu einer sackförmigen oder aneurysmatischen Geschwulst ausdehnt und endlich Ruptur hervorbringt. Auch bei den asthenischen Blutungen ist das Kontraktionsvermögen der Arterie in Folge innerer Krankheits-

zustände bedeutend geschwächt, wodurch die Blutmasse selbst bei einer unbedeutenden Aufregung des Herzens oder des krankhaften Theiles die nur schwache Resistenz der Gefässe schnell besiegt und aus den äusseren Mündungen oder den seitlichen Poren hervordringt. Häufiger erfolgen örtliche als allgemeine Blutungen, und zwar öfter aus den Venen als den Arterien, woher denn auch den meisten Hämorrhagieen ein mehr im Venen- als Arteriensysteme vorwaltendes Lokalleiden zum Grunde liegt.

Nicht selten kompliciren sich beide Arten von Blutflüssen — da selbst eine aus geschwächten Theilen Statt findende passive Blutung bisweilen durch heftig einwirkende Momente, welche stürmische Bewegungen in dem zu entzündlichen Leiden disponirten Gefässsysteme veranlassen, den vorzüglichsten Antrieb erhält. So können robuste Frauen dennoch an einer gutartigen Medorrhöe, also an einem reinen Lokalübel — leiden (§. 532.); gesellt sich hierzu noch ein entzündliches Fieber, so erfolgen leicht während des Anfalls Blutungen aus dem schon geschwächten Uterus, die man ganz zweckmässig mit allgemeinen Blutentziehungen behandeln wird. Andererseits wird ein entzündliches Fieber bei kräftigen jugendlichen Konstitutionen, bei vorwaltender Schwäche der Athmungsorgane und damit verbundenem Bronchialkatarrh nicht selten zur Hämoptysis führen, welche gleichfalls durch Blutentziehungen glücklich beseitigt wird — was bei Abwesenheit einer entzündlichen Anlage und eines synochalen Fiebers den Blutfluss sicherlich nur noch gesteigert haben würde. Es lässt sich indess eben so wenig leugnen, dass asthenische Zustände edler Organe nicht lange mit einer zugleich vorhandenen entzündlichen Stimmung des Gesammtgefässsystems sich vertragen können, und es wird daher bei dadurch hervorgerufenen Funktionsstörungen in jenen geschwächten Organen und beim Verluste der nöthigen Säfte auch bald das ganze System an der Asthenie Theil nehmen.

§. 585. **Prognose.** Die prognostischen Momente der Blutflüsse wurden bereits an anderen Stellen (§§. 467. 562.) angegeben. Gleichwie nun aktive Hämorrhagien oftmals durch dieselben Reize sich bilden, welche zu einem entzündlichen Fieber oder zur Entzündung selbst Anlass geben, eben so wird dadurch — zumal bei nicht zu starkem Blutverlust — auch die Wirkung des im ganzen oder örtlichen Gefässsysteme haftenden Reizes oftmals weit besser bekämpft, als selbst durch Blutentziehungen. Ja, diese Blutung stellt sogar bei einem beginnenden, namentlich rein örtlichen Uebel gleichsam eine heilsame Krise dar. Die vortheilhafte Wirkung derselben wird aber durch Blutaustretungen aus einem edlen Organ entweder in die Höhle desselben oder in das benachbarte Zellengewebe, ferner durch Gerinnung, verhinderte Entleerung und Entartung des ergossenen Bluts, durch die Aufsaugung des bereits schadhaft gewordenen, durch den dadurch herbeigeführten Druck, durch die Reizung der Theile und Störung ihrer Funktion so häufig wieder geschwächt. Daher gibt die zu schnell unternommene Stillung eines die Kräfte nicht übersteigenden aktiven Blutflusses im ganzen System oder im afficirten Gebilde selbst zu nicht wenig daraus sich entwickelnden Krankheitszuständen Anlass.

Asthenische, mit einem Leiden des Gesammtgefässsystems verbundene Blutungen sind, als Symptom oder als Ursache betrachtet, gleich gefährlich. Zwar sind die aus einem asthenischen Zustande des örtlichen Gefässsystems entstandenen Blutflüsse, je nach dem Sitze und den Ursachen derselben, mit nicht geringen Beschwerden für die Gesundheit verknüpft, können jedoch, führen sie keinen bedeutenden Blutverlust herbei, vikariiren sie für andere unterdrückte Absonderungen, oder bestehen sie bereits so lange, dass sie habituel und zur Gewohnheit geworden sind, nicht selten selbst zur relativen Ausgleichung der Gesundheit fortbestehen. Im Allgemeinen richten sich die prognostischen Bestimmungen nach den einwirkenden Ursachen, nach der Menge des ergossenen Blutes, nach der Schnelligkeit womit die Blutung erfolgt und nach der Individualität des Kranken. Gefährlicher sind diejenigen Blutungen, deren ursächliche Momente nicht beseitigt werden können, oder wenn bedeutende Blutmassen in eine der Körperhöhlen

oder in das Organgewebe sich entleeren und nicht ausgeschieden werden können; nicht minder gefährlich sind plötzlich eintretende, aus grossen Blutgefässen und in bedeutender Menge erfolgende langanhaltende Blutflüsse, zumal bei vorhandener Allgemeinschwäche, in der Schwangerschafts- und Dekrepiditätsperiode oder im frühesten Kindesalter. Durch den Verlust an Kruor wird das Blut reicher an serösen, wässrigen Bestandtheilen, welche, zur Reizung der Muskelfasern des Herzens wenig geeignet, nächst der Verminderung der — von einer kräftigen Herzthätigkeit abhängenden — organischen Absonderungen, die Erschlaffung der Theile mehr und mehr begünstigen, dem Acussern des Kranken ein welkes, bleiches Ansehen geben und leicht hydropische Leiden, hektische Fieber oder tödtlich ablaufende Konvulsionszustände fürchten lassen. Habituel gewordene, oft wiederkehrende Blutungen — welche Ursachen immerhin zum Grunde liegen mögen — kehren leicht zurück, werden periodisch und müssen höchst vorsichtig behandelt werden.

§. 586. Ueber die Behandlung der Blutflüsse im Allgemeinen. Die allgemeinen therapeutischen Grundsätze, welche beim Heilverfahren der Profluvien angegeben worden, finden auch bei den Blutungen ihre Anwendung. Die Mittel gegen innere Blutflüsse sind bei weitem nicht so sicher, als die gegen äussere. Hier stehen dem Chirurgen Gefässunterbindung und Druckverband, styptische Mittel und das Glüheisen zu Gebote.

Die Hauptanzeige bei der Behandlung aktiver Blutungen beschränkt sich darauf: 1) die krankhaft gesteigerte Thätigkeit des Herzens und der Gefässe herabzustimmen und 2) die Kongestion zu beseitigen. Wiewohl nun die heftige Gefässreaktion durch den Blutfluss selbst bedeutend verringert wird, so hört dieser doch, sich selbst überlassen, oftmals nur mit dem Tode auf; und nicht selten verwandelt sich der anfangs aktive Blutfluss gegen Ende der Krankheit in einen passiven. Daher ist es nicht ganz leicht die Leitung solcher Blutungen zu bestimmen. Die Vernunft würde uns hier anrathen, eine von selbst entstandene Blutung in eine künstliche, die wir in unserer Gewalt haben, zu verwandeln; und in der That scheint auch die an gesunden und an den dem afficirten Gebilde entgegengesetzten Theilen vorgenommene Venäsektion in Verbindung mit den bereits (§. 468.) vorgeschlagenen Heilmitteln oftmals den krankhaften und in quantitativer Hinsicht vielfach abweichenden Blutfluss zu beschränken und ganz zu hemmen. Allein nicht immer wird dadurch das örtliche Leiden beschwichtigt, und oftmals erfolgt dann die Blutung entweder aus beiden Oeffnungen, der natürlichen und künstlich gebildeten, oder hört mindestens nach angelegtem Verbande nicht auf aus dem afficirten Theile zu fliessen. Zu späte oder bei bereits sehr geschwächten Kranken unternommene Blutungen reiben die noch vorhandenen Kräfte vollends auf.

Dies sind die Schwierigkeiten — und ausser ihnen noch mehrere — welche dem Arzte am Krankenbette sich darbieten. So suchen wir zwar dem Kongestionszustande durch Herabstimmung der übermässig gesteigerten Herz- oder Gefässthätigkeit, durch Beschwichtigung des im Gesammtgefässsysteme oder im betroffenen Theile vorkommenden Reizes und dadurch, dass dem reichlichen Blutzuflusse nach dem kranken Organe vorgebeugt, das Gefässsystem von jedem Drucke befreit, durch lauwarme Fussbäder der Blutandrang nach den unteren Theilen geleitet wird, nach Möglichkeit abzuhelfen; allein alle diese beabsichtigten Zwecke lassen sich sicherlich weit leichter in einer leblosen als in einer empfindenden und sich nach eigenen Gesetzen bewegenden hydraulischen Maschine durchsetzen, und oftmals vermag die so hoch gepriesene Revulsionsmethode gar nichts.

Eine andere Schwierigkeit liegt in der Schnelligkeit womit viele Blutungen erfolgen. Oftmals ist nämlich der Blutverlust so bedeutend, dass eine langsame Ermittelung der einwirkenden Ursache und die methodische Auffassungsweise aller Umstände Gefahr im Verzuge bringen, so dass trotz aller Bemühungen der Kunst, wenn sie auch nur wenige Minuten zaudert, nicht selten jede Hilfe fruchtlos bleibt.

Die herrliche Wirkung zusammenziehender Mittel zur Stillung äusserer Blutungen

bereitete ihre Anwendung auch gegen innere Hämorrhagien vor, so dass die Aerzte vorzugsweise nur darauf bedacht waren, den fliessenden Blutstrom zu hemmen, damit nicht mit ihm etwa das Leben entweiche. Wir sehen uns indess zu dem Geständniss genöthigt: dass auch diese Mittel weder in ihrer Wirkung sicher sind, noch bei allen Kranken ohne Nachtheil angewendet werden können. Auch lässt es sich schwerlich annehmen, dass diejenigen Substanzen, welche eine adstringirende Wirkung auf die Festgebilde ausüben, in die Milchgefässe gelangen, oder dass sie — falls dies auch wirklich der Fall wäre — in die Blutmasse aufgenommen, dieselbe ungeschwächte Kraft die sie vorher besassen noch alsdann äussern sollen. Wie nun aber auch immerhin die Wirkung der zusammenziehenden Mittel sich verhalten möge, ob sie bis in die zweiten Wege gelangen oder — was mir wahrscheinlicher ist — durch ihren Reiz auf Magen und Darmkanal eine gleiche Wirkung auf entfernte Theile ausüben: so steht doch so viel fest, dass sie bei aktiven, durch krankhaft gesteigerte Reaktion der Festgebilde entstandenen Hämorrhagieen die Reizung nur noch steigern und, indem ihre Wirkung nicht minder die Mündung des verletzten Blutgefässes als die des gesammten Gefässsystems trifft, das Verhältniss des Widerstandes in jenen offenbar verringern. Dagegen wende ich mich zu diesen Mitteln in asthenischen Blutungen, und gebe vor allen — ohne zu dem bei der inneren Anwendung auch mir stets verdächtigen, wiewohl neulich wiederum gepriesenen Blei zu greifen — dem Alaun und der China unbedingt den Vorzug. Nicht minder leisten die Brechmittel in getheilten Gaben, wie Ipekakuanha zu einigen Granen, durch ihre reizende, ekelerregende Wirkung auf die Unterleibsgeflechte gute Dienste gegen asthenische Blutflüsse. Die meisten Aerzte haben die erregenden Mittel, welche ihrer Ansicht nach die Reizbarkeit der Gefässe nur noch steigern, daher den Blutandrang nach den leidenden Theilen und den Ausfluss desselben begünstigen sollen, bei der Behandlung der Blutung ganz verworfen. Erwägt man indessen — das über die Ursachen der Blutflüsse Gesagte ins Gedächtniss zurückrufend — wie oft Blutungen durch einen torpiden Zustand des Nerven- und Gefässsystems oder durch krampfhafte Affektionen herbeigeführt werden; hält man damit die der Erfahrung entlehnte Thatsache zusammen, dass die in der Skorbutkrankheit so wie bei den bösartigen Pokken auftretenden Blutflüsse weit leichter durch Wein, Zimmtrinde, als durch sogenannte kühlende Mittel sich bekämpfen lassen: so wird man mit uns darüber einig sein, dass der Beweis, welchen man von der bluttreibenden Kraft der sogenannten erhitzenden Mittel und des Opiums selbst auf die Unstatthaftigkeit ihrer Anwendung überträgt, von keiner Bedeutung sei.

Einer von Alters her fortgepflanzten Meinung zufolge soll die Kälte — welche doch eigentlich nur den Mangel an Wärme bezeichnet — eine stark zusammenziehende Kraft besitzen; da nun die Kraft eines organischen Gebildes in gleichem Verhältnisse zu seiner Dichtigkeit steht, so glaubte man, dass diese mittelst der Kälte gesteigert werde. Allein eben diese adstringirende Eigenschaft der Kälte wurde vor noch nicht langer Zeit ganz in Zweifel gesetzt; und ich muss aufrichtig gestehen, dass viele Aerzte mit diesem Mittel bei schwächeren Konstitutionen oftmals starken Missbrauch getrieben haben. Wiewohl es hier nicht der Ort ist, diesen für die gesammte Heilwissenschaft so wichtigen Gegenstand umständlich zu erörtern, so steht doch so viel fest: dass die Kälte auf leblose Körper ganz anders wirkt als auf den lebenden Organismus. Eben so wenig lässt sich die Wirkungsweise der vermehrten oder verringerten Wärme mit der des angebrachten oder entzogenen Feuers in Parallele bringen; vielmehr bestimmt die verschiedenartig modificirte Empfindlichkeit des örtlichen Nervensystems, worauf sie einwirken, das Verhältniss der Wärme und der Konsens des ergriffenen Gebildes mit anderen Theilen die so verschiedenartig sich aussprechende Wirkung derselben. In einem der Wärmetemperatur eines gesunden Menschen (96 Grad Fahr.) gleichkommenden Bade, welches die leblose Haut erweicht und erschlafft, vermindern sich Frequenz und Energie des Pulses und die Kräfte heben sich dadurch in sehr vielen

Fällen sichtbar. Bei einer noch weit bedeutender gesteigerten äusseren Wärme wird die Temperatur des cirkulirenden Blutes — wiewohl die Pulse dann mehr beschleunigt werden — durchaus nicht, wohl aber die des leblosen Körpers vermehrt; und bekannt ist die Beobachtung, dass ein Hund in einer Temperatur von 236 Grad, wo also ein Stück Fleisch innerhalb 33 Minuten ziemlich weich gekocht wird, ohne Verletzung seiner Gesundheit aushielt. Eben so verschiedenartig sprechen sich die Wirkungen der Kälte auf lebende oder todte Körper aus. Bei allen Menschen bleibt bei einem stärkern Kältegrade die innere Wärme sich fast ganz gleich. Es ist demnach nur der verschiedene Stand der Lebenskraft, wodurch die Verschiedenheit in der Wirkungsweise der Kälte bestimmt wird. Sie ist es auch die, wenn irgend ein Theil mit Kaltwasser übergossen oder auch nur der unterste Fusstheil darin gestellt wird, sowohl hier als in anderen ferngelegenen Theilen Erscheinungen hervorbringt, die man unmöglich auf Kosten einer durch Wärmeverlust — und noch dazu in einem so kleinen, durchaus nicht wichtigen Theile — bewirkten Schwäche schreiben kann; vielmehr übt hierauf die dadurch herbeigeführte Nervenerregung, ohne dass dabei zugleich die Thätigkeit des Herzens herabgesetzt wäre, einen deutlichen Einfluss.

Kann man demnach diese und andere Wirkungen der Kälte, als einer blossen Negation der Wärme, nicht zuschreiben, so wollen wir doch untersuchen, ob sie selbst in so weit n i c h t s sei, dass man ihr gar keine Folgen einräumen könne. Dass nach Kälteeinwirkungen nicht selten der davon betroffene Theil heiss, geröthet, brennend und schmerzhaft erscheint, ist allbekannt; dass nun alle diese Zufälle durch Etwas sollten hervorgebracht werden, welches selbst a b w e s e n d oder n i c h t s ist, und nur einen Mangel an Etwas ausdrückt, lässt sich nicht gut begreifen. Die Wärme, welche durch den ganzen Organismus, gleich einem elektrischen Strome, verbreitet ist, wird von uns zwar ohne alle Beschwerde ertragen; wenn sie sich hingegen in einem reichhaltigeren Maasse irgendwo anhäuft, und zwar in einem damit wenig versehenen Theile, so gibt sich die Gegenwart derselben bald durch ein Gefühl von Brennen oder Schmerzen zu erkennen. Wird nun ein anderer an Wärme Mangel leidender oder k a l t e r Körper an einen wärmeren Körpertheil gebracht, so entweicht der in diesem vorhandene Wärmestoff in das kältere Medium mit Heftigkeit und unter einem beschwerlichen Reize, welchen wir mit dem Namen Kälte bezeichnen. Hieraus folgt aber, dass — zugestanden die Kälte sei eine blosse Negation — sie es dennoch ist, welche beim Ausstrahlen des Wärmestoffes in ein kälteres Medium die empfindliche Faser des betroffenen Gebildes reizt und hier sowohl als auch in dem fernen, mit dem gereizten im konsensuel-sympathischen Verhältniss stehenden Theile als Ursache der Kontraktion und der bereits angegebenen Erscheinungen angesehen werden muss. Verharrt ein lebensfähiger warmer Körper entweder in einem dichten, seine innere Temperatur weit überschreitenden kalten Medium während eines längeren Zeitraumes, oder geräth er, eine erhöhte Empfindlichkeit offenbarend, unvermuthet und urplötzlich in eine solche kältere Umgebung, so wird der durch Entziehung des Wärmestoffs bewirkte Reiz auch die Reizbarkeit (Incitabilität) sehr bedeutend herabstimmen und — gleich dem treffenden Blitzstrahle — dieselbe erschöpfen, vernichten. So verursachte das Eintauchen in eiskaltes Wasser nicht selten plötzlichen Tod; während Viele, die darin erstickt sein sollen, mehr durch Nervenschlag, plötzliche Unterdrückung der Lebenskraft und selbst durch konvulsive Zufälle hinweggerafft wurden. Bei gesunden, kräftigen Konstitutionen wird das Gleichgewicht des verlorenen Wärmestoffs — wenn nur der Verlust nicht zu bedeutend ist — schnell wieder ausgeglichen und, war vollends die Kälteeinwirkung nur mässig, bald ein noch grösserer Wärmegrad wahrgenommen. Bei einem ausserordentlichen Wärmeverluste, zumal bei schwächlichen, sensiblen Konstitutionen ist die Lebenskraft stark bedroht, wahre Asthenie und nicht selten der Tod selbst die traurige Folge. Nicht minder sehen wir, dass der ganze Organismus oder einzelne Theile desselben bei beträchtlicher Wärmeentziehung oder Beraubung irgend

eines anderen zur Aufrechthaltung der individuellen Gesundheit nothwendigen Reizes in einen asthenischen, asphyktischen Zustand gerathen, wobei die Reizbarkeit auf Kosten der verursachten Schwäche des Wirkungsvermögens gesteigert wird. Bei einem bedeutenden Grade dieser sogenannten indirekten Schwäche wird ein dem Verhältnisse dieser Asthenie entsprechender Reiz erfordert, während ein grösserer höchst nachtheilige Folgen und bisweilen selbst den Tod herbeiführen würde. Was daher gesunde und einer angemessenen Wärmetemperatur sich erfreuende Menschen kalt nennen, dies schliesst auch zugleich jenen Wärmegrad in sich, der als Reiz auf den im Zustande der Asthenie oder Asphyxie verharrenden thierischen Körper hinreicht. Daher hilft das Besprengen mit Kaltwasser in der Ohnmacht weit schneller, besser und sicherer als die Anwendung der stärksten Reizmittel; eben so wurden erstarrte Thiere und sogar Pflanzen, selbst bei denen nicht das geringste Leben zu bemerken war, nicht durch das, was wir Wärme nennen, sondern durch Schnee und Kaltwasser, welche beide Substanzen einen ihnen entsprechenden Wärmegrad enthalten, wieder ins Leben gerufen, und liessen nun die dadurch nach und nach vorbereitete Anwendung grösserer Reizmittel mit dem besten Erfolge zu. Daher wird es auch durch die Erfahrung bestätigt, dass Kaltwasser, welches namentlich von der ärmeren Klasse nicht selten als die einzige Arznei in so reichlichem Maasse genossen wird, selbst in asthenischen Fieberzuständen, zumal wenn andere Getränke von dem krankhaft gestimmten Magen nicht ertragen oder wieder entleert werden, ausgezeichnete Wirkungen hervorbrachte. So auch nur lässt sich die bereits den Alten bekannt gewesene und neuerdings wiederum bestätigte grosse Wirksamkeit der kalten Uebergiessungen in beginnenden typhösen Zuständen genügend erklären. So gelang es mir bereits vor zwanzig Jahren in Pavia einen bedeutenden Meteorismus, welcher sich bei einem an Typhus darniederliegenden jungen Manne einstellte, durch blosse Eisumschläge glücklich zu zertheilen, ungeachtet das eingefallene, entstellte Antlitz, das anhaltende Schluchzen, die schon seit sechs Tagen nicht mehr eintretende Leibesöffnung, die kalten klebrigen Schweisse, die fast nicht mehr fühlbaren Pulse und die oft eintretenden Ohnmachten die Schwäche eines mit dem Tode Ringenden anzudeuten schienen.

Aus dem bisher Gesagten folgt nun: dass der Gebrauch des Kaltwassers und selbst der Schnee- oder Eisumschläge auf den betroffenen Theil in passiven Blutflüssen — deren gute Wirkung durch die Erfahrung schon lange bekräftigt wurde — sich auch mit einer beifälligen theoretischen Erklärung sehr gut in Uebereinstimmung bringen lasse. Könnte es nun zwar auch scheinen, als ob kalte Umschläge selbst in aktiven Blutungen durch Entziehung der überflüssigen Wärme und des krankhaft einwirkenden Reizes gute Dienste leisten müssten, so war dennoch nur zu oft die unvorsichtige Anwendung derselben in diesen oder in den bereits habituel gewordenen Blutflüssen, die man daher nicht voreilig unterdrücken darf, mit sehr übeln Folgen verbunden, welche dadurch entstanden, dass der Reiz der gestillten Blutung nun edlere Gebilde ergriff.

Alles, wodurch die abnorm gesteigerte Thätigkeit des Herzens eine Zeit lang herabgestimmt, die stürmischen Oscillationen der Arterien beschwichtigt werden könnten, müsste natürlich auch gegen die aktiven Blutflüsse von herrlicher Wirkung sein, da ja selbst, in Folge der hier oftmals eintretenden Ohnmacht, die schon passiv gewordene Blutung noch gehemmt wird. Als solches Mittel wurde nun von vielen Seiten her die Digitalis ganz vorzüglich empfohlen, die auch in der That, selbst schon in kleinen Gaben, etwa zu einigen Granen gereicht, wie ich mich selbst überzeugte, bei den meisten Kranken den Puls bedeutend langsamer machte, wiewohl ein ausgezeichneter Arzt die nach dem Gebrauche derselben sich einstellenden heftigen Aufregungen weit mehr als die Blutung selbst fürchtet. Und in der That scheinen die oftmals so herrlichen Dienste dieses Mittels gegen die atonischen Wassersuchten den Gebrauch desselben in aktiven Blutflüssen gar nicht zu empfehlen. Daher wende ich die Digitalis sehr oft bei passiven Blutflüssen und zwar häufig mit

dem besten Erfolge an. Besässen wir ein solches Mittel, wodurch Ohnmacht ohne grösseren daraus erwachsenden Nachtheil herbeigeführt werden könnte, so würden wir dasselbe sowohl bei aktiven Blutungen als in entzündlichen Zuständen, bei der Bruch-Taxis sowohl als bei der Reposition der Knochenverrenkung, und behufs der Beschleunigung schwerer Geburten in nicht wenig Fällen mit grossem Vertrauen anwenden. Allein bis jetzt kennen wir in dieser Hinsicht kein anderes, als den Blutverlust selbst — freilich ein nicht jedesmal sicher wirkendes, und am wenigsten in passiven Hämorrhagien anwendbares Mittel. Stimmt nun ferner auch der Schlaf, dieser Bruder der Ohnmacht, die Spannung der festen Theile und die Frequenz des Pulses bedeutend herab, so steigern doch die schlafmachenden Mittel meist zugleich die Thätigkeit des Herzens; und selbst Opium, welches sich gegen passive Blutflüsse nicht selten höchst wirksam zeigt, vermehrt die aktiven sichtbar.

Vordem stand das Binden der Theile zur Stillung der Blutung in grossem Ruf, der jedoch späterhin durch die Cirkulationstheorie, wie man glaubte, einen bedeutenden Stoss erhielt. Es schien nämlich als ob das durch die festgedrückten Venen in seinem freien Umtriebe gehemmte Blut der — von der angrenzenden Arterie herbeigeführten — neuen Blutwelle Widerstand leiste, dergestalt dass das Blut nunmehr dadurch stärker vom Herzen in die feineren Gefässe fort- und durch die dem stürmischen Andrange nachgebenden Mündungen ausgetrieben werde. Allein diese theoretische Ansicht lässt sich weder ganz genügend noch auch in allen Fällen mit der Erfahrung vereinigen; und wenn auch die Ligatur bisweilen nichts gefruchtet hat, so liegt doch in dem zweckmässigen Gebrauche derselben, mit der wohl zu beachtenden Vorsicht, dass dadurch nicht zugleich grössere Arterien einen nachtheiligen Druck erleiden, eine nicht geringe Wirksamkeit zur Stillung passiver Blutungen. Scheint nun ferner auch diese Wirksamkeit nicht lange anzuhalten, so ist doch diese künstliche und auf einzelne Glieder sich beschränkende Art von Ohnmacht und die, wiewohl nur vorübergehende Abwendung des Blutstroms von dem Orte des Ausflusses bei drohender Gefahr von grösster Wichtigkeit. Denn erstens gewinnen die durch den heftigen Blutandrang stark ausgedehnten Gefässe dadurch wiederum die Kraft, sich von selbst zusammenzuziehen; zweitens kann sich das Blut an den Mündungen derselben zu einem festen Gerinnsel (*thrombus*) gestalten, und endlich tritt manchmal in dem geschwächten Organ eine glückliche Veränderung ein.

Ist wohl in solchen Fällen, wo die Blutung bei mangelnder schleuniger Hilfe so eben den Tod herbeiführte, ohne dass eine tödtliche Wunde oder irgend ein sonstiges Leiden zugegen wäre, nicht sogleich beim ersten Anblick dieses asphyktischen Zustandes die Transfusion anzurathen? An Thieren mit günstigem Erfolg unternommene Versuche scheinen sie allerdings zu empfehlen und zugleich den Beweis zu geben, dass das Blut der Thiere nicht so verschieden sei wie ihre Arten.

Dritte Ordnung.

Erstes Geschlecht.

Nasenbluten (Epistaxis).

§. 587. Die Reihe der hier abzuhandelnden Blutflüsse könnte allerdings — wie es auch bereits von einem namhaften Schriftsteller geschehen — mit der nicht selten innerhalb des Gehirns vorkommenden Blutung eröffnet werden; da indess das davon abhängige Leiden in die Kategorie des Schlagflusses gehört und weit passender zu den Nervenkrankheiten gezählt wird, überdies die letztgenannte Blutung keinesweges von so deutlich wahrnehmbaren und konstanten Zufällen begleitet wird, wie sie bei den Profluvien *κατ' ἐξοχήν* vorkommen; so ist dadurch auch die Trennung derjenigen inneren Krankheitszustände des Gehirns, welche durch seröse oder blutige Ausschwitzung oder durch anderweitige Störungen bedingt werden, von den Blutflüssen und ihre Stellung in eine andere Krankheitsklasse gerechtfertigt.

§. 588. Vor allen anderen Gebilden neigen die Blutgefässe der Nasenhöhle am

meisten — zumal im frühesten Alter — zu Blutungen und schliessen sich eben so schnell, ohne Spuren einer örtlichen Verletzung zurückzulassen. Und in der That ist das Verhältniss des Nasenblutens zu allen anderen vorkommenden Blutungen so überwiegend, dass die Alten, ohne einen Ort zu bezeichnen, unter „Hämorrhagie" nur den aus den Nasengefässen Statt findenden Blutfluss verstanden. Ist es nun auch weder unsere Absicht noch auch hier der Ort dazu, das anatomische Verhältniss der Theile, ihren Bau, näher anzugeben, so sind doch die Arterien und Venen der Nasenhöhle zur Ermittelung des verschiedenen Ursprungs des Nasenblutflusses sehr wichtig. Es sei mir daher vergönnt, hier nur ganz im Allgemeinen zu bemerken, dass Aeste sowohl der inneren als äusseren Karotis zur Nasenhöhle laufen, dass ferner das von Beiden erhaltene Blut durch die Venen theils in die äusseren, theils — und zwar durch bedeutende Blutbehälter (*sinus*) des Hirns — in die inneren Jugularvenen, welche zu beiden Seiten des Halses in die Schlüsselbeinvenen münden, geleitet werde. Die zahlreichen, über die ganze Fläche der Nasenschleimhaut verbreiteten Gefässverzweigungen vertheilen sich, werden sie gereizt, in mannigfachen Richtungen; und da im Bereiche ihrer respektiven Verrichtungen nicht nur die Aushauchung einer wässerigen, dunstbaren, sondern auch die Absonderung einer schleimigen Feuchtigkeit gehört, so werden die kleinen Geruchsnerven dadurch angefeuchtet, die Perception des Geruchs vorbereitet und jene gegen die Einwirkung einer zu trockenen oder auch mit schärferen Stoffen geschwängerten Atmosphäre geschützt. Durch die Aeste des fünften Nervenpaares herrscht zwischen der Nasenhöhle, den Augen, der Zunge, besonders aber dem Zwerchfell und sogar zwischen dem ganzen Organismus ein sehr inniges sympathisches Verhältniss. So sehen wir, dass bei Reizung dieser Nerven Thränenerguss, beim Anblicken der Sonne Niesen, beim Kauen scharfer Substanzen eine unangenehme Empfindung im Innern der Nase erfolgt; noch mehr wird diese Sympathie durch die anerkannt grosse Wirksamkeit starker Riechstoffe zur Beseitigung der Ohnmacht bekräftigt.

Nicht nur gestattet die Nasenhöhle den Durchgang der von den Lungen ausgeathmeten Luft, sondern sie nimmt bisweilen auch das Blut, welches sich aus denselben, aus dem inneren in die Schlundhöhle sich öffnenden Ohre oder aus dem Magen ergiesst, ja sogar die vom Schlund oder dem Magen ausgeworfenen festen und flüssigen Nahrungsstoffe hier und da auf und begünstigt ihre Ausscheidung. Mit dem Namen Nasenbluten wird daher auch nicht jede Blutaussonderung aus der Nase, sondern nur die aus den eigenen Gefässen dieses Organs begriffen werden. Die Bestimmung, dass beim Nasenbluten das Blut aus der äusseren Nasenöffnung sich entleere, ist gleichfalls unnöthig, da dieses sich nicht selten mittelst der in der Schlundhöhle mündenden Ohrvenen in die Choanen sich ergiesst und während eines tiefanhaltenden Schlafs — namentlich bei Kindern — mit dem Speichel in den Magen gelangt.

§. 589. Unter Nasenbluten versteht man demnach einen Bluterguss aus den inneren Gefässen der Nase.

§. 590. Die Thiere sind nur selten — es sei denn dass etwa in die Nase gelangte Blutegel dazu Veranlassung geben — häufig jedoch der menschliche Sprössling und zwar am häufigsten im Knabenalter, ohne äussere Ursachen und ohne dass man das Uebel für einen wirklichen Krankheitszustand hält, dem Nasenbluten unterworfen. Die Blutung erfolgt bald tropfenweis, bald im gelinden Flusse — und zwar in beiden Fällen meist nur durch eine Nasenöffnung — bald einem Strome gleich, nicht nur aus beiden Mündungen zugleich, sondern auch bisweilen aus der Mundhöhle. Die Behauptung, dass in dem Alter, wo der Blutandrang nach dem Kopfe in stärkerem Verhältnisse erfolgt, auch öfter Nasenblutungen eintreten, lässt sich nicht mit der Erfahrung in Einklang bringen, indem im frühesten Kindesalter, wo doch das Uebergewicht des Kopfes vor allen Körpertheilen auffallend und viel bedeutender als im Knabenalter ist, weit seltener als in diesem — wiewohl auch hier seröse Aussonderungen häufig Statt finden — Nasenblutungen, zumal bei lebhaften, weniger robusten, aber sensiblen und blühenden Konstitutionen (obgleich im Ganzen minder

häufig bei noch nicht entwickelten Mädchen als bei Knaben) einzutreten pflegen. Diese Blutung befällt übrigens nicht selten beide Geschlechter, jedes Alter — ja, wohlgenährte ältere, bisweilen mehr als Individuen von mittleren Jahren — wozu bald idiopathische oder mehr sekundäre, in entfernten Organen vorkommende Uebel, bald gesteigerte oder gesunkene Thätigkeit des Herzens und der Gefässe Anlass geben. Bisweilen stellt sich Nasenbluten in Fiebern, im Skorbut, in der Wassersucht, nach unterdrücktem Menstrual- oder Hämorrhoidalfluss unter günstiger oder übler Vorbedeutung, bisweilen ohne Fieberbewegungen ein; nicht selten wird dasselbe durch epidemische Einflüsse, durch Gewohnheit, erbliche Anlage oder in gewissen Perioden begünstigt. In einem mit äusserst heftigem Kopfweh gepaarten Nervenfieber habe ich einen profusen, keine Erleichterung gewährenden Nasenblutfluss beobachtet, wobei das ergossene Blut sehr geringe Wärme zeigte. Andere Beobachter sprechen von Nasenblutungen in skorbutischen und apoplektischen Uebeln, wo das Blut fast keine Spur von Wärme offenbarte.

§. 591. Symptome. Das Nasenbluten tritt bald mit bald ohne Vorboten auf. Bei einigen Individuen erfolgt dasselbe ohne alle Vorerscheinungen von selbst, gleichsam verborgen, bei unbedeutender Veranlassung und bisweilen schon durch blosse Berührung. In vielen Fällen stellen sich jedoch folgende Vorboten ein: Schwindel, Neigung zum Schlaf, Betäubung, Schreckträume, Röthe und erhöhte Wärme einer Wange, Kopfweh, glänzende, oberflächlich entzündete, umdunkelte, gleichsam umflorte und thränende Augen, Klingen und Sausen der Ohren, Taubheit, starkes Klopfen der Schläfen- und Halsarterien, Empfindung von lästiger Völle, Spannung, Trockenheit, Jucken und Kitzeln in der Nase u. dgl. Manchmal verkündigt ein wellenförmiger (*pulsus undosus*), hüpfender, zweimal schlagender (*pulsus dicrotus*) Puls — wiewohl nicht immer bestimmt und sicher — die früher oder später erfolgende Nasenblutung. Oftmals kann man jedoch diesen — von Einigen auch *pulsus caprizans* benannten — Aderschlag nur an einer Seite fühlen; und wenn etwa zugleich in einem der beiden Hypochondrien eine deutlich hervortretende Geschwulst bemerkbar wird, so verkündigt er bisweilen eine Blutung aus der ihnen entsprechenden Nasenöffnung. Die begleitenden Erscheinungen des bereits eingetretenen Nasenblutens sind dieselben, wie sie bei den Blutungen im Allgemeinen angegeben worden (§§. 467. 583. 585.). Oftmals verdickt sich das Blut zu einem weit hervorragenden gerötheten Polypen, nach dessen Extraktion oder durch gezwungenes Niesen bewirkter Ausstossung nicht selten, wie ich selbst sehr häufig beobachtete, eine mehrere Pfunde betragende, mit hoher Lebensgefahr verbundene und wohl selbst bisweilen tödtlich endende Nasenblutung erfolgt.

§. 592. Kausalverhältnisse. Wiewohl im Allgemeinen die ursächlichen Momente der Nasenblutung von denjenigen nicht verschieden sind, welche Blutungen überhaupt begünstigen, so verdienen doch die vorzüglichsten davon hier näher angegeben zu werden. Diese zerfallen in äussere und innere; zu ersteren gehören: alle örtlichen Verletzungen der Nasenhöhle, Quetschung, Verwundung, Extraktion eines Nasenpolyps oder der Nasenhärchen, Frakturen der Nasenknochen, Karies derselben, Nasengeschwüre (*ozaena*), angebrachte Schärfen, verdächtige Stoffe enthaltender Schnupftabak, Einziehung reizender Dämpfe, in die Nase gelangte Würmer, Insekten, äusserst heftiges Niesen. Nicht minder müssen hierher gezählt werden: alle Verlezzungen, welche auf gleiche Weise die angrenzenden Gebilde, das Gesicht oder den Schädel treffen, namentlich Schädelbrüche, eine Eindrückung des Knochens in den *Sinus falciformis;* ferner Alles, wodurch das Blut dahin getrieben wird; der Sonnenstich bei entblösstem oder mit einem Metallhute bedeckten Haupte; die Wirkung des Feuers, wenn man sich ganz in seiner Nähe befindet, auf das Gesicht. Zu den inneren Ursachen gehören theils solche, wodurch Kongestionen nach dem Kopfe herbeigeführt werden, wie Entzündungen, der Rothlauf, die Pocken und ganz besonders die Masern; ferner Nasenkatarrh, Niesen, Jähzorn, langanhaltendes Studiren, ab-

schüssige Kopflage, Kopfweh, Ohren- und Zahnschmerz; theils solche, wodurch der Blutrückfluss behindert wird, wie heftiger Schreck, wangenröthende Scham, langanhaltendes Seufzen, Schreien, Reden, Singen, Blasen, Lachen, Weinen, so wie jedwede Anstrengung, Husten, Dyspnöe, Lungen- und Herzübel, Druck auf die Jugularvenen durch Kropf- oder andere Geschwülste, oder auch auf die Schlüsselbeinarterie in Folge verschiedener Einwirkungen; enganschliessende Halsbinden. Nicht minder lassen sich hierher diejenigen Momente rechnen, welche auf einen raschern, mit gesteigerter Heftigkeit erfolgenden Blutumtrieb hinwirken, z. B. schnelles Laufen, die Einwirkung der Elektricität, der galvanischen Säule, Missbrauch spirituöser Getränke, langfortgesetztes Nachtwachen. Andere Einflüsse hindern die gleichmässige Blutvertheilung; dahin gehören: enganschliessende, einschnürende Kleider, Geschwülste, Eingeweideverstopfung, die Einwirkung des schwangern Uterus, Bauchwassersucht, Ueberfüllung des Magens und Darmkanals, Bläh- und Wurmsucht, Ansammlungen von Saburralstoffen, krampfhafte Affektionen, namentlich Unterleibskrämpfe, Konvulsionen, zumal Epilepsie, Erkältung der Füsse, schlechte Körperlage, Unterdrückung des Monat- und Goldaderflusses. Noch andere Ursachen schwächen theils allgemein, theils vorzugsweise in den Blutgefässen der Nase den Ton und die Resistenz der Faser; als solche betrachten wir: den Skorbut, asthenische Fieber, Varikositäten der Kopf- und Nasengefässe und endlich bereits habituel gewordene, auf diesen Wegen erfolgende Blutungen. Ob beim Nasenbluten die arteriellen oder venösen Gefässe betheiligt sind, lässt sich schwer angeben. Bei chronischen Nasenblutungen fand ich die Venen oft in einem varikösen Zustande, während bei dem aktiven Nasenblutfluss, wie ich vermuthe, entweder örtliche Verletzungen der Arterien oder krankhafte Erweiterungen ihrer Mündungen Statt finden. Endlich vereinigen sich mehrere Gründe für eine krankhafte Blutabsonderung aus den Nasengefässen. Die bereits angegebene Beobachtung, dass bei bedeutenden Unterleibsgeschwülsten, namentlich bei starken Milz- und Leberauftreibungen, unter Wahrnehmung des schon erwähnten Aderschlags (§. 591.), die Nasenblutung aus der rechten oder linken Oeffnung erfolge, fand sehr verschiedene Erklärungen. Die meisten Stimmen vereinigen sich dahin, dass eine ungleichmässige Blutvertheilung und ein gesteigerter Andrang desselben nach dem Kopfe daran Schuld sind; allein bei diesem Erklärungsversuche ist gerade das Wesentlichste, die Röthung der e i n e n Wange, der *pulsus dicrotus* des e i n e n Arms und die Blutung aus der e i n e n Nasenöffnung unerklärt geblieben. Glücklicher löste den Knoten eine andere Ansicht, wonach dieses Phänomen durch den Druck auf die S c h l ü s s e l b e i n v e n e und zwar auf der, der Eingeweideverstopfung entsprechenden Seite entstehen soll. Sicherlich wird die Brusthöhle von den Lungen vollkommen ausgefüllt; eben so vollständig entspricht der obere Lungenflügel an beiden Seiten dem Schlüsselbein, an dessen unterm Theile die *Vena subclavia* läuft. Wenn daher das Zwerchfell durch irgend eine Geschwulst, welche in dem e i n e n Hypochondrio sich vorfindet, in seinem Hinabsteigen behindert wird, und die Lunge demnach hier auch nicht durch die eingeathmete Luft erweitert werden kann; so muss der obere Theil derselben alsdann dafür fungiren, bei vollständiger kräftiger Inspiration eine grössere Ausdehnung erleiden, gegen die bereits erwähnten Schlüsselbeinvenen aufsteigen und sie wechselsweis bald drücken, bald erschlaffen. Da nun, wie bekannt, die äussern und innern Drosseladern so wie die von den Arm- und Schulterblattvenen entspringenden Achselvenen in die *Subclavia* ihr Blut entleeren, so folgt, dass dieses beim wiederkehrenden Druck auf diese Venen darin aufgehalten wird und der Blutwelle, welche aus den daran stossenden Arterien herbeiströmt, Widerstand leistet. Daher entstehen in der Armarterie der betheiligten Seite, wenn der Druck darauf während der Systole derselben erfolgt, jene hüpfenden Bewegungen, während zugleich die an der Wange und Nasenhöhle dieser Seite verbreiteten Aeste der Jugularvene in den Zustand der Turgescenz gerathen. An j e n e r (der Armarterie) offenbart sich Röthe

und gesteigerte Wärme, an dieser (der Jugularvene) Spannung und Jucken — und so fliesst bei öfterer Rückkehr dieses, Stunden und Tage lang erfolgenden Widerstandes reines Blut aus der Nasenöffnung derselben Seite. Dasselbe Phänomen stellt sich mitunter auch dann ein, wenn Eiter- oder Wasseransammlungen in der Brusthöhle oder eine bedeutende Anschoppung in den Unterleibsorganen die Erweiterung der Lungen nur auf einer Seite hindern. Länger anhaltender Druck auf die Schlüsselbeinvene bewirkt vibrirende Pulsationen in der Armarterie der betheiligten Seite, gleichsam ein Einschlafen und Taubwerden des Armes, oder ein Oedem an demselben oder an der Aussenseite des Brustkastens. Auf gleiche Weise scheint es sich auch mit den Gefässen des Kopfes zu verhalten; und, wiewohl von Seiten eines namhaften Gelehrten die Ausdehnung des Ursprungs des *Sinus falciformis superior* bis in die Nasenhöhle und die Einmündung der daselbst befindlichen Venen in denselben geleugnet wurde, so gibt es doch Fälle der Art, wo Venen nach vorn und oberhalb aus den Nasenhöhlen entspringen, durch die in den knöchernen Theilen der Nase befindlichen Löcher nach Aussen und Innen laufen und, wenn sie das *foramen coecum* erreichen, sich in den so eben erwähnten Sinus entleeren. Es erfolgt daher auch bei Kopfverletzungen in der Gegend der Scheitelbeine, und zwar oberwärts oder seitlich, ferner bei Verlezzungen des oberen oder Stirntheils, in Folge des Druckes auf diesen Sinus, ein Bluterguss, wiewohl nicht selten nach Erschütterungen des Schädels schon allein Ruptur der Nasengefässe eintritt. Findet hingegen die Impression des verletzten Knochentheils gegen die Schläfe zu Statt, und entleeren die geborstenen Gefässe ihr Blut hinter den Schläfen in die Schädelhöhle (*cavum calvariae*), so wird dieses meist durch Ohr und Mund ausgeleert.

Unter allen inneren Ursachen des Nasenblutens steht die Skorbutkrankeit oben an, welche bisweilen nur durch dieses Symptom ihre Gegenwart verräth. So wurde ein an öfteren starken Nasenblutungen leidender Mann in die klinische Anstalt zu Pavia aufgenommen; die Ursache dieses Uebels zu ermitteln, war mein sorgfältigstes Bestreben. Das Zahnfleisch war bei diesem ziemlich kräftigen Kranken weder in einem erschlafften noch blutenden Zustande; an Hautflecken, Athmungsbeschwerden hatte er nie gelitten; nur die Milz fand ich bei der Untersuchung mehr als gewöhnlich aufgetrieben, wie dies in diesem Klima in der Regel sich darbietet. Der Puls war voll, frequent und schlug mit einer besonderen Härte an den Finger; dabei klagte Patient über Hitze und schien an allen Erscheinungen eines entzündlichen Fiebers zu leiden. Dadurch verleitet, liess ich eine Venäsektion von einem Pfund machen; das gelassene Blut bildete sofort eine dichte Entzündungshaut. Nachts darauf fand wiederum heftiges Nasenbluten Statt, und da der Puls gegen Morgen dessenungeachtet an Härte und Fülle den Tag zuvor gefühlten übertraf, so verordnete ich den zweiten Aderlass, worauf das Blut ein noch dickeres Korium bildete. Nach ungefähr zehn Stunden stürzte das Blut mit so grosser Heftigkeit hervor dass, nachdem binnen Kurzem sechs Pfund desselben sich entleert hatten, der Ausfluss nur mit grösster Noth durch ein äusseres Verfahren gestillt werden konnte. Am folgenden Tage war der Puls noch eben so hart und voll, das Fieber durchaus nicht vermindert; allein die ganze Oberfläche des Körpers mit Skorbutflecken bedeckt. Die schwächende Behandlung wurde demnach aufgegeben und sogleich kräftiger Wein mit Citronensaft und Zucker verordnet. So genas Patient unter dem Einflusse stärkender Mittel und einer nährenden Diät in kurzer Zeit. Ein diesem ähnlicher Fall bot sich nach einigen Monaten bei einem Knaben dar, der bereits seit längerer Zeit an Nasenbluten gelitten und, da das Uebel häufiger in der letzten Zeit zurückkehrte, in die klinische Anstalt aufgenommen ward. Auch hier fand ich wie bei Jenem einen vibrirenden, vollen und frequenten Aderschlag, wiewohl der Körper abgemagert und bleich war. Trotz der angestellten Blutentziehung, worauf ebenfalls eine Entzündungshaut sich bildete, stellte sich die Blutung doch wiederum ein; ein Aderlass, welcher in Folge des gesteigerten Fiebers und der vermehrten Härte des Pulses vor-

genommen wurde, hatte keinen bessern Erfolg. Ich verordnete daher, wiewohl keine Skorbutflecken zugegen waren, wohlunterrichtet von der bei den Mailändern nicht selten vorherrschenden Anlage zu Blutungen und gestützt auf die Analogie des vorigen Falls: China, kräftigen Wein in kleinen Portionen, reichlichere Diät — und war so glücklich den Knaben bei dieser Behandlungsweise völlständig wiederhergestellt zu sehen.

§. 593. Prognose. Die prognostischen Bestimmungen des Nasenblutflusses müssen aus dem bereits über die Blutflüsse im Allgemeinen Gesagten und aus der Beschaffenheit der zum Grunde liegenden Ursachen entlehnt werden. Im Knabenalter hat dieses Uebel meist nicht viel zu bedeuten und lässt, wenn der Blutandrang nach dem Kopfe durch das vorschreitende Alter sich legt, von selbst nach. Bei Knaben, die an öfter eintretenden, durch ganz unbedeutende Ursachen herbeigeführten Nasenblutungen leiden ist jedoch Lungenblutfluss oder Blutbusten zu fürchten. Oftmals werden anderweitige, durch entzündliche Anlage oder einen plethorischen Zustand der Kopfgefässe bedingte Uebel, ja selbst die aus diesen Ursachen entstandene und einen solchen Karakter offenbarende Hirnentzündung (§. 145.) durch sich hinzugesellendes Nasenbluten schnell gehoben; auch vertritt dasselbe nicht selten die Stelle anderer unterdrückter Aussonderungen. Daher pflegt in diesen Fällen sowohl als auch bei gewissermassen schon habituel gewordener Blutung ein voreiliges Stopfen des Ausflusses die gefährlichsten Folgen nach sich zu ziehen, viele krankhafte Zustände, namentlich Kopfübel, Schwindel, heftiges Kopfweh, Klingen und Sausen in den Ohren, amaurotische Trübung des Sehvermögens, soporöse, apoplektische Erscheinungen und konvulsive Zufälle herbeizuführen. So sah ich davon Epilepsie und eine anhaltende Dysphagie entstehen, die sogleich durch einige an die Nasenöffnung gesetzte Blutegel gehoben wurden. Selbst in asthenischen mit bedeutendem Kopfweh verbundenen Fiebern zeigt sich die Nasenblutung sehr erspriesslich, wiewohl das Hauptleiden dadurch noch mehr gesteigert wird. Kritische Blutungen sind während des Verlaufs von Fieberkrankheiten in unserer Zeit nicht so zahlreich als bei den Alten; die häufigen Blutentleerungen in entzündlichen Uebeln haben ihnen nicht wenig Abtrag gethan. Indess leisten gleich starke künstliche Blutentleerungen meist weit bessere Dienste, als die gegen Ende der Krankheit bei schon wiederhergestellter Ruhe des Gefässsystems sich von selbst einfindende Nasenblutung. Ja, nicht selten wird die Gefahr, durch Ausartung des von selbst entstandenen Blutflusses, in den nämlichen Krankheitszuständen, wo von einem Blutverluste Hilfe zu erwarten ist, nur noch gesteigert. Bei vielen Kranken tritt nämlich der Nasenblutfluss so heftig auf, dass fast alle dagegen angewandten Mittel fruchtlos bleiben; wie es auch Fälle der Art gibt, wo — meiner eigenen Beobachtung zufolge — hydropische Affektionen, Zehrkrankheiten, schleichende Fieber, ja selbst der Tod auf diese Hämorrhagie eintreten. So schwindet oftmals in asthenischen, ansteckenden Fiebern, bei den Pocken, bei den sogenannten bösartigen Masern, beim Skorbut, in der Wassersucht und in der Auszehrung mit dem ausströmenden Blute aus der Nase jede Hoffnung zur Genesung; ja, schon die dem Nasenbluten vorangehenden Bewegungen (*molimina*) und selbst ein nur tropfenweiser Blutausfluss (*stilicidium*) sind schon geeignet in den genannten Uebeln schlimmen Vermuthungen Raum zu geben. Bei schon betagten und an diese Blutung nicht gewöhnten Subjekten ist das Nasenbluten bisweilen Vorbote der folgenden Apoplexie.

§. 594. Behandlung. Die Hauptfrage, um die sich eigentlich Alles bei der Behandlung des Nasenblutens dreht, ob nämlich die Blutung gestillt werden soll, wird nur dann genügend beantwortet werden können, wenn einwirkende Ursachen, Alter, Individualität des Kranken, Gewohnheitsverhältnisse, Menge des Blutverlustes und der noch zurückgebliebene Stärkegrad des Organismus eine sorgfältige Beachtung gefunden haben. Gegen die aktive oder entzündliche Nasenblutung sowohl als gegen die ihr zum Grunde liegenden Krankheitszustände leistet eine gemässigte Blutung selbst die besten Dienste, welche meist bei Knaben oder

wohlgenährten vollsäftigen Konstitutionen, so wie in sthenischen Fiebern, ohne Anwendung anderer Mittel, ihren Zweck vollständig erreichen. Fürchtet man indess bei einem kräftigen, zu entzündlichen Uebeln hinneigenden Kranken die üblen Folgen eines zu starken Blutverlustes, so suche man vor Allem den die Blutung unterhaltenden Reiz zu beseitigen, lasse den Kranken in ein mässig erwärmtes Zimmer bringen, ihm nur wenig und nicht nährende Speisen bei strenger Meidung spirituöser oder warmer Getränke reichen und halte den Leib durch ein Lavement offen. Man sorge für die grösste körperliche und geistige Ruhe, gebe dem Kranken eine emporgerichtete Lage in einem mehr dunkeln Zimmer und sehe ganz vorzüglich darauf, dass die Nasenhöhle durch Sprechen, Niesen oder Husten nicht gereizt werde, unternehme alsdann die Venäsektion und lasse die Füsse tief in ein laues Bad setzen; genügt alles dies nicht, dann erst nehme man zu den die Blutung hemmenden äusseren Mitteln seine Zuflucht.

Fängt der Puls an nach einem aktiven Nasenblutfluss, welcher hierauf in einen adynamischen übergegangen, schwankende Bewegungen zu äussern, klein zu werden und auszusetzen, werden die Lippen bleich, die Augen umflort, die Gliedmassen kühl: so muss das Hauptstreben — ohne noch an Blutentziehungen zu denken — dahin gehen: die Blutung zu stillen.

Gibt sich die Nasenblutung durch die vorangegangenen Ursachen und durch sichere Zeichen als eine passive zu erkennen, so kommen hier die bereits bei der Behandlung solcher asthenischen Blutflüsse im Allgemeinen aufgestellten Regeln in Betracht, wobei man, wie natürlich, auf das Grundleiden und die Ursache desselben das Hauptaugenmerk richten muss. So kann der Nasenblutfluss, welcher eine Frau während des Geburtsaktes mit gesteigerter Heftigkeit befällt, meist nur durch eine schnelle künstliche Entbindung gestillt und das Leben erhalten werden. So entstehen nicht selten gefährliche Blutungen durch Würmer oder Eingeweideverstopfung, die nur den gegen das Grundleiden gerichteten Mitteln weichen wollen. — Widersteht die Blutung hingegen dieser Behandlung, so suche man sie — es sei denn dass dabei die Kräfte nicht sehr beeinträchtigt werden, das Uebel nicht bereits habituel geworden oder die Stelle anderer unterdrückter Aussonderungen vertritt — ohne lange zu zaudern, durch äussere Mittel zu stillen. Die Wirkung derselben ist entweder eine primäre, auf den zunächst afficirten Theil — die Nasenhöhle — einwirkende, oder eine antagonistische, hervorgerufen durch den auf andere Gebilde ausgeübten Reiz. Dem bedeutenden Einflusse des Nervensystems auf die Blutgefässe (§. 564.) und andererseits dem innigen konsensuel-sympathischen Verhältnisse zwischen der äusseren und inneren Haut sind die oftmals so herrlichen Wirkungen äusserer Mittel auf die inneren Organe zuzuschreiben. So ist es ja schon bei der untern Volksklasse üblich, während des Nasenblutens ganz unvermuthet dem davon Betroffenen Kaltwasser über den Rücken zu giessen — ein Verfahren, welches bei aktiven Nasenblutflüssen nachtheilig, in den passiven hingegen oftmals von ausgezeichnetem Nutzen ist. Nicht minder gute Dienste leisten Umschläge von Eis oder Schnee auf die Geschlechtstheile, während Schröpfköpfe, auf die Lebergegend oder an das Hinterhaupt gesetzt, weniger durch Blutableitung als vielmehr durch den auf die empfindliche Hautfläche angebrachten Reiz die Blutung sofort zum Stehen brachten. Ich verordne daher mit günstigem Erfolge oft zu wiederholende Umschläge von Kaltwasser oder eine Verbindung von Essig und Salmiak auf den Scheitel, die Stirne, die Nase und die Wangen, hierauf ein lauwarmes Fussbad und das Binden der Gliedmassen.

In hartnäckigen Fällen wird jedoch das Einbringen äusserer Mittel in die Nasenhöhle nothwendig. Dienlich sind hier Einspritzungen von Kaltwasser in die Nasenhöhle und, genügt dieses nicht, von einer Mischung aus Wasser, Weingeist und Hausenblase, endlich von ganz reinem Weingeist. Da aber die Einspritzung dieser Substanzen dadurch, dass sie zu schnell wieder herausfliessen, oftmals mit keinem günstigen Erfolge verbunden ist, so wird es zweckmässig sein, in eine Alaun- oder Zinkvitriollösung getauchte Charpie oder Wieken, worauf eine Mischung von Eiweis,

pulverisirtem Alaun, Drachenblut u. dgl. m. aufgetragen ist, tief in die Nasenhöhle zu bringen, sie jedoch zur bequemeren Herausziehung mit einem Faden befestigen und lange darin verweilen zu lassen. Die durch die Wieke bewirkte Kompression der Nasengefässe scheint indess hier bisweilen mehr als das sie überziehende Styptikum zu wirken, woher denn auch eine diesem Zwecke entsprechende dickere Wieke nicht selten ganz allein die Blutung stillt. In einigen Fällen war das Einbringen eines Stücks von einem zuvor in der Luft zum Trocknen gebrachten und hierauf angefeuchteten Schweinsdarme, welches an einem Ende mit einem dünnen Faden zugebunden und mittelst einer Sonde in die blutende Nasenöffnung eingezogen wurde, sehr dienlich. Durch die untere offene Mündung des Darmes werden Wassereinspritzungen gemacht und zwar zur Bewerkstelligung eines gleichmässigen Druckes auf die inneren Theile in der Richtung nach der oberen Partie der Nase zu. Grösstentheils sind nämlich die Blutgefässe bei den Subjekten, welche diesem Uebel unterlagen, an der Stelle, wo die Nasenflügel etwa an einer querfingerbreiten Entfernung von dem untersten Nasentheile sich mit dem Knochen vereinigen, in einem sehr erweiterten und turgescirenden Zustande, so dass sie bisweilen auch während des Lebens durch blossen mittelst der Finger bewirkten Druckes aufhören Blut zu entleeren.

Bisweilen vermögen jedoch die bis dahin nicht gelangenden Wieken die Blutung, welche sich aus den inneren Nasenwandungen ergiesst, nicht zu hemmen. Sind nun in diesem Falle die vorderen Nasenöffnungen gänzlich verschlossen, so entleert sich die Blutmasse in heftig andringendem Strome in den Schlund und die Choanen. Unter solchen kritischen Umständen verschliesse man beide Zugänge zur Nase, so dass das Blut, keinen Ausgang findend, zu einer polypösen Masse oder einem festen Blutgerinnsel sich gestaltet, und somit sich selbst den Weg zum Ausfluss sperrt. Wiewohl dieses Verfahren in den meisten Fällen seinen Zweck vollkommen erreicht, so beobachtet man doch in asthenischen Fiebern, in den bösartigen Pocken, Masern, so wie im Skorbut, wie das in seinem Abflusse nach Aussen gehinderte Blut mit gleicher oder noch stärkerer Heftigkeit durch Nieren, Darmkanal, Uterus und selbst durch die Lungen sich ergiesst, und alsdann nur von den gegen das Grundleiden gerichteten Mitteln — und auch von diesen nicht immer — gehoben wird.

Nach Stillung der Blutung sehe man darauf, dass der Kranke, wie bereits erwähnt, körperlich und geistig sich ruhig verhalte, und das in der Nasenhöhle gebildete Koagulum auf keine Weise früher entfernt werde, als bis es von selbst sich trennt. Je nach der Verschiedenheit der ursächlichen Momente und des Kräftezustandes in der Wiedergenesung werden auch Wahl der Arzneimittel und Anordnung der Diät verschieden ausfallen.

Da nun die Nasenblutung, zumal bei jugendlichen Individuen, so leicht wieder zurückkehrt, was bisweilen so weit geht, dass selbst die durch äussere Verletzung herbeigeführte, durch ganz unbedeutende Veranlassung zurückgerufene und unbeachtet gelassene Blutung mit der Zeit dem Kranken zur drückenden Gewohnheit wird, so muss der daran Leidende, nach Stillung des vielleicht mit Lebensgefahr verbundenen Blutflusses, alles Mögliche aufbieten um der Rückkehr des Uebels vorzubeugen. Die Erzielung dieses Zweckes wird aber natürlich von dem Karakter der Blutung ganz vorzüglich abhängen, wonach auch das diätetische Regimen angeordnet wird. Im Allgemeinen muss Alles auf das Sorgfältigste und anhaltend gemieden werden, was im Stande ist aussergewöhnliche Anhäufungen oder heftige Bewegungen des Bluts und Kongestionen nach dem Kopfe zu bewirken, den gleichmässigen Blutumlauf durch die Unterleibsgefässe und hauptsächlich durch die Gefässe der Gliedmassen zu beeinträchtigen, den Rückfluss desselben durch die Jugularvenen aufzuhalten, oder andere zur Gewohnheit gewordene krankhafte Aussonderungen zu unterdrücken.

Die durch zu voreiliges Stillen der Nasenblutung gebildeten Krankheitszustände erfordern nach ihrer inneren Verschiedenheit auch eine verschiedenartige Behandlung. In den meisten Fällen muss das

Blut wieder nach dem ursprünglich afficirten Gebilde geleitet und die Blutung, namentlich wenn Gehirn- oder Augenentzündung erfolgt ist, wieder hergestellt werden, ohne desswegen andere treffliche Mittel zu verabsäumen. Einziehung von warmen Wasserdämpfen oder leichte Betastung, Zerrung der Nase sind oftmals zu diesem Zwecke hinreichend. Der Versuch, die unterdrückte Blutung durch Anwendung von Niesemitteln oder durch Skarificirung der inneren Nasenhaut mittelst einer sägeförmig geschnittenen und heftig hineingestossenen Feder wiederherzustellen, bringt oftmals einen noch stärkeren Blutverlust hervor, als man billiger Weise wünschen könnte. Zwei Blutegel an die äussere Nasenöffnung angebracht, und zwar in der Gegend wo sie am meisten hervorstehen, leisten gemeinhin in solchen Fällen dieser Anzeige Genüge, ohne uns — was hier von Wichtigkeit ist — der Macht zu berauben den Blutfluss nach unserer Willkür zu stillen.

Dritte Ordnung.

Zweites Geschlecht.

Mundblutung (Stomatorrhagia).

§. 595. Wiewohl Blutungen aus dem Munde häufig beobachtet werden, so lässt sich doch nicht in jedem Falle ganz leicht angeben, aus welchem Theile eigentlich das aus der Mundhöhle fliessende Blut ursprünglich herkommt. Oftmals halten ängstliche Kranke das aus den Schlundtheilen sich ergiessende Blut für einen Lungenblutfluss und selbst Aerzte das aus den Bronchialästen und Luftröhrenzweigen heimlich herbeiströmende irriger Weise für einen Blutfluss aus den Schlundgefässen, und stellen dem, ihrer Meinung nach nur unbedeutenden Uebel eine höchst unbedachte Prognose. Ja, es ist nicht selten vorgekommen, dass Personen, welche an epileptischen Zufällen zu leiden vorgaben, unter diesen simulirten Konvulsionen einen Speichel entleerten, welcher durch das Kauen der im Munde bewahrten hochrothgefärbten Substanzen blutähnlich war. Man sieht daher, wie wichtig es ist, jedem Ausfluss seine eigene Bezeichnung zu geben, und die ihn von anderen unterscheidenden Merkmale anzuführen.

§. 596. Definition. Unter Mundblutung verstehen wir eine Blutung, die allein aus den die Mundhöhle konstituirenden Gebilden entspringt.

§. 597. Wie bereits erwähnt, fliesst das Blut beim Nasenbluten nicht selten durch die hinteren Nasenöffnungen, so wie es bisweilen nach Kopfverletzungen aus dem innern Ohr in die Nasenhöhle sich ergiesst. Ferner ist es eine bekannte Thatsache, dass das unter Husten ausgeworfene Blut häufig aus dem Kehlkopf, der Luftröhre und den Bronchien, in anderen Fällen aus dem Magen — wo es unter Erbrechen entleert wird — entspringt. Da das Blut nun theils aus so verschiedenen von einander entfernten inneren und äussern Gebilden (§. 596.) in die Mundhöhle gelangt, so ist es unsere Aufgabe, die Hauptarten der Mundblutung und das jede einzelne Varietät Betreffende und sie von andern Unterscheidende genau anzugeben.

Wir wollen daher die einzelnen Arten der Stomatorrhagie hier durchgehen, und beginnen zuerst mit der

1) Lippenblutung (*Stomatorrhagia labiorum*). Die venösen Gefässe der Lippen und Wangen erleiden nicht selten eine bedeutende Erweiterung mit variköser Anschwellung. So beobachtete ich diese Varikositäten vor zwölf Jahren zu Pavia an der Oberlippe eines jungen Mannes von wohlgenährtem Körper. Die ganze Oberlippe hatte gleichsam das Ansehen eines dünnhäutigen, mit durchschimmernder Blutfeuchtigkeit versehenen, ins Bläuliche fallenden Sackes, der so weit war, dass er herabhängend die Mundöffnung ausfüllte und die Unterlippe bedeckte. Aus diesem varikösen sackartigen Gebilde stiegen nun mehrere nicht sowohl im turgescirenden Zustande befindliche, als vielmehr flach gestaltete, breite, ins Bleifarbige überspielende Venen gegen die Nase; ihnen ähnliche Blutgefässe nahmen die Gaumenöffnung ein. Sie alle nebst dem varikösen sackförmigen Lippengebilde wurden, ohne bisher von selbst eine Blutung bewirkt zu haben, von einem geschickten Wundarzt mit dem glücklichsten Erfolg exstirpirt. Berichten zufolge sollen

diese varikösen Anschwellungen bisweilen an der Unterlippe die Grösse eines Hühnereis erreicht und die Ausschneidung nothwendig gemacht haben. Bei einem Hämorrhoidalkranken fanden reichliche, periodisch wiederkehrende Blutungen aus kleinen varikösen Venen an dem innern und obern Theile der Unterlippe Statt.

2) Wangenblutung (*Stomatorrhagia buccarum*). Diese Blutung kommt meist aus den Blutgefässen der inneren Wange. Bei einer Kranken, deren Vater an demselben Uebel gelitten, bildeten sich hier — und zwar an beiden Wangen — auf einmal sehr viele variköse Venenanschwellungen. Brachen diese durch verletzende Einwirkung der Zähne — wie dies bei der Patientin oftmals vorkam — auf und wurden sie von der Kranken ausgesaugt, so erfolgten darauf keine stärkeren Beschwerden; unterblieb dies hingegen, so pflegten die Varikositäten bei mehr und mehr zunehmender Ausdehnung bis zum Zäpfchen sich auszubreiten, so dass dieser Theil anschwoll, eine ins Bläuliche fallende Farbe erhielt und sehr heftige Schmerzen erregte. Bis zur Zunge sich erstreckend liess diese Geschwulst nicht selten, in Folge der dadurch bewirkten gänzlichen Funktionsstörung der Zunge, des Schlundes und Kehlkopfes, Erstickungsgefahr fürchten, die nur durch schnell unternommene Incision des Zäpfchens an seiner Spitze abgewandt werden konnte. Die davon afficirte Kranke war nicht im Stande, die Speisen im Munde zu bewegen oder zu kauen, ohne dass sich damit Blut im reichlichen Maasse vermischte; die Folge dieses täglich wiederkehrenden Blutverlustes, dessen Ursache man vergebens zu erforschen sich mühte, war eine bedeutende Abnahme der Kräfte, bis man endlich im hintersten Theile des Speichelganges, der sich, wie bekannt, in die Mundhöhle öffnet, einen Varix entdeckte, der mit Hülfe des Glüheisens zerstört wurde.

3) Gaumenblutung (*Stomatorrhagia palati*). Variköse Anschwellungen venöser Gefässe kommen vielleicht nirgends so oft vor als am Gaumen. Bei einem bereits seit mehreren Jahren an Blutspeien leidenden jungen Manne erfolgte plötzlich bei grosser Hitze, ohne beschwerliche Brustzufälle, ein Lebensgefahr drohender starker Blutfluss aus dem Munde. Als die Zunge mittelst einer Sonde hinabgedrückt wurde, entdeckte der Arzt, dass die Blutung aus den Schlundpartien entspringe und brachte sie durch Alauneinspritzungen zum Stehen. Mitunter bemerkt man auch am Gaumen und der inneren Wangenfläche blutgefüllte Blasen die, geborsten, ihren Inhalt in reichlicher Menge und manchmal in periodischen Anfällen entleeren. Beobachter sprechen von weisslichen, die Form von Abscessen darstellenden Geschwülsten am Gaumen, aus welchen beim Einschnitt nicht Eiter-, sondern Blutfeuchtigkeit hervorquoll.

4) Zahnfleischblutung (*Stomatorrhagia gingivarum*). Dieses auch unter dem Namen „*Stomacace*" vorkommende Uebel gesellt sich vorzüglich zu skorbutischen Affektionen; wiewohl auch nach Unterdrückung normaler oder krankhafter Blutaussonderungen aus dem Uterus oder Mastdarm gleichsam eine dafür vikariirende, nicht selten mehrere Pfunde belaufende Blutung aus den varikösen Gefässen des Zahnfleisches erfolgt.

5) Zahnhöhlenblutung (*Stomatorrhagia alveolaris*). Oftmals erfolgt aus der Höhle des so eben ausgezogenen Zahns eine bedeutende Blutung, während diese in einigen Fällen aus der so kleinen und kaum wahrnehmbaren Arterie fast bis zum Tode anhielt Bei einer vornehmen Dame, welche sich damals gerade in anderen Umständen befand und sich trotz meines Abrathens einen Zahn ausziehen liess, wurde eine fast sechs Pfund betragende Blutmasse aus der Zahnhöhle des Nachts entleert. Selbst den dritten, fünften, ja sogar den achten Tag nach der Zahnextraktion fanden bisweilen reichliche und heftig anhaltende Blutungen aus den Zahnhöhlen Statt. Auch solche Fälle wurden beobachtet, wo das Blut, selbst bei nicht vorgenommener Zahnextraktion, sich zwischen dem Zahn und das von ihm einigermassen getrennte Zahnfleisch in grosser Menge und mit Ungestüm ergoss.

6) Zungenblutung (*Stomatorrhagia linguae*). Nicht minder sind auch die so beträchtlichen Zungengefässe bisweilen starken und heftigen Blutungen ausgesetzt. So beobachtet man nicht selten bei der In-

cision oder beim Zerreissen des Zungenbändchens, wodurch bald die arteriellen bald die venösen Zungengefässe verletzt werden, gefahrdrohende Blutungen. Bei heftigen epileptischen Anfällen wird die Zunge oftmals durch die fest eingekerbten Zähne stark verletzt und sogar theilweis zerschnitten. In Folge scirrhöser oder anderer Geschwülste, karcinomatöser, skorbutischer, skrophulöser Geschwüre — wodurch die Zunge bedeutend gedrückt und beschädigt wird — schwellen die Venen nicht selten varikös an und sind zu starken Blutungen geneigt. So erfolgte, wie ich selbst sah, eine tödtlich ablaufende Blutung aus der Zunge, nachdem die von mir beobachtete Entzündung derselben in Brand gerathen war. Bedeutenden Verletzungen und daraus entspringenden Blutungen ist oftmals die Zunge ausgesetzt, wenn die Zähne in verkehrter Richtung stehen, kariös oder spitz sind, oder das Kauen der Speisen nicht mit der gehörigen Acht erfolgt. Gleiches bewirken Steine unter der Zunge. So beobachtete ich bei einem Manne an der linken Seite der Zunge einen Varix, der ohne deutliche Ursache innerhalb eines einzigen Tages sich gebildet hatte, erbsengross und von bläulicher Farbe war. Nach der schon am zweiten Tage von selbst erfolgten Oeffnung verwandelte er sich, ohne starken Bluterguss bewirkt zu haben, in ein kleines Geschwür.

7) Tonsillenblutung (*Stomatorrhagia tonsillaris*). Bei scirrhösen Zuständen der Tonsillen umgehen oftmals variköse Venen den Grund der Geschwulst, oder geben nach Abtragung der scirrhösen Partien noch eine Zeit lang, wenn man darauf kein wachsames Auge hat, zu Blutungen Anlass.

8) Schlundblutung (*Stomatorrhagia pharyngea*). Der grösste Theil der Schlundvenen lässt in der von mir so benannten habituellen Halsbräune (§. 171.) variköse Anschwellungen wahrnehmen, wobei selbst bei unbedeutender Veranlassung Blutungen Statt finden. Oftmals kann man sie, ohne dass Erscheinungen eines entzündlichen Leidens ausgesprochen wären, ganz deutlich im Schlunde sehen, wo sie bisweilen netzartige Geflechte bilden, und nicht selten eine von selbst erfolgende Blutung hervorrufen. Bei einer seit acht Jahren nicht mehr menstruirten Frau entdeckte ein berühmter Arzt die Ursache eines oft sich einstellenden Blutspeiens — und diese bestand darin, dass die hintere Schlundwand erodirt war. Ich selbst habe die Beobachtung gemacht, dass sich Blut, ohne dass irgend eine Erosion vorhanden gewesen wäre, aus den varikösen Schlundkopfgefässen ergoss.

§. 598. Symptome. Die mit allen diesen Arten der Mundblutung verbundenen Erscheinungen weichen von den beim Nasenblutflusse angegebenen durchaus nicht ab, richten sich überhaupt nach dem Leiden, dessen Wirkung sie sind. Oftmals erfolgt die Blutung ohne alle Vorerscheinungen. Folgende Zufälle finden sich jedoch meist als Vorboten der Blutung ein: die Zeichen eines stärkeren Blutandrangs oder der Kongestion nach diesen Theilen, Kopfweh, Schwindel, Röthung des Gesichts, Ohrensausen, Hitze, Gefühl von Kitzeln, Jucken und Spannung in den betheiligten Gebilden. Erfolgt die Blutung in der Nähe des Kehlkopfes oder im reichlichen Maasse, so wird der Reiz zum Husten — zumal bei Statt findender Rückenlage — um so stärker hervortreten, während bei mehr gegen den Schlund gerichteter Blutung dyspeptische Zufälle und Erbrechen erfolgen. Ziemlich häufig — namentlich während des Schlafs — fliesst etwas Blut nach dem Magen und wird während des Erbrechens, welches durch die neue in den Schlund strömende Blutwelle erregt wird, schon in einem geronnenen Zustande entleert. Daher hält es, wie bereits erwähnt (§. 595.), in vielen Fällen sehr schwer, die Mundblutung von Blutspeien oder Blutbrechen zu unterscheiden. Es wird indess meist die blosse Besichtigung des Mundes, nach vorhergegangener oftmals erneuter sorgfältiger Ausspülung desselben mit Wasser, zur Erforschung des Ursprunges der Blutung hinreichen; auch wird eine genaue Berücksichtigung der zu Blutungen geneigten individuellen Anlage, der vorhergegangenen Uebel, so wie überhaupt aller vorhandenen Symptome und der ursächlichen Momente zu einer richtigen Diagnose führen. Noch mehr wird das Stattfinden einer ursprünglichen Stomator-

rhagie ausser Zweifel gesetzt, wenn bei nach vorn gebeugter Kopfstellung und abschüssiger Haltung des Mundes Husten und Brechen zwar aufhören, das Blut jedoch nichts desto weniger fortwährend aus dem Munde strömt. Auch wird hier nicht so leicht ein schäumiges Blut entleert — wie ein solches, und zwar in nur geringer Menge, unter den Symptomen der Heiserkeit in der Hämoptysis ausgeworfen wird; vielmehr ist das entleerte Blut ganz rein, hellroth, flüssig, weder mit Schleim noch mit Speichel so innig vermischt, wird ausgespieen oder fliesst von selbst aus. Uebrigens zeigen sich auch die Theile, woraus die Blutung Statt fand, beim Genusse fester oder flüssiger Substanzen oder bei der Anwendung eines Gurgelmittels empfindlich und erregen nicht selten Schmerzen. Endlich werden die beim Blutspeien und Blutbrechen vorkommenden und späterhin näher zu erörternden Symptome den Unterschied der Stomatorrhagie von diesen Blutungen vollständig erläutern.

§. 599. Kausalverhältnisse. Der Skorbut und die Unterdrückung natürlicher oder krankhafter Blutungen bringen vor Allem am häufigsten eine symptomatische Mundblutung hervor. Daher bezeichneten einige Aerzte schon von den ältesten Zeiten her diejenige Blutung, welche nach Unterdrückung der Hämorrhoidalblutung aus dem Munde Statt fand und offenbar eine stellvertretende Funktion ausübte, mit dem unpassenden Namen: Mundhämorrhoiden. Die anderweitigen Ursachen der Mundblutung sind bereits theilweis angegeben worden (§. 589.). Die vorzüglichsten unter diesen sind: tiefeindringende kariöse Entartung eines Zahns, Extraktion desselben, Trennung des Zahnfleisches von den Zähnen und dieser vom Periosteum der Zahnhöhlen, heftige äussere Verletzung derselben, des Kiefers, des Gaumens und der Zungengefässe; ferner Karies des Kiefers, des harten Gaumens, tiefeindringende, bösartige, krebshafte Geschwüre im Munde, verschiedene Geschwülste und steinartige Konkremente in der Mundhöhle. Ergiesst sich nicht auch mitunter das Blut aus der Höhle des inneren Ohrs durch die Eustachische Trompete in den Schlund? Wenigstens wird diese Annahme durch das Hinabfliessen von Schleim- und Eiterfeuchtigkeit so wie von Jauche in verschiedenen Krankheiten wahrscheinlich gemacht. Dass eine Mundblutung durch das Ansaugen eines hier angelegten Blutegels — wie die Alten annahmen — jemals entstehe, muss ich bezweifeln. Leicht lässt man sich bei weniger Achtsamkeit durch das, die Blutegelform annehmende Blutgerinnsel täuschen. Ja, selbst die Erzählung eines neueren Falls, wonach ein mit dem Getränke hinabgeschluckter Blutegel aus dem Magen hinaufgekrochen sein und eine Blutung im Schlunde herbeigeführt haben soll, ist mir sehr verdächtig.

§. 600. Prognose. Die symptomatische Mundblutung richtet sich hinsichts der prognostischen Bestimmungen ganz nach dem Grundleiden; die der idiopathischen — freilich nur selten vorkommenden — sind theils bereits besprochen worden, theils müssen sie aus dem, was darüber im Allgemeinen gesagt worden (§. 585.), abgeleitet werden.

§. 601. Behandlung. Alle Momente, die bei der Kur der Blutflüsse im Allgemeinen erörtert wurden, finden auch hier ihre Anwendung. Da sich die sekundäre Mundblutung in der Behandlungsweise ganz nach dem ursprünglichen Leiden richtet, dessen Wirkung sie ist, so wird das Nöthige bei der Darstellung dieser darauf einwirkenden Krankheitszustände näher angegeben werden. Die Indikationen sind nun folgende:

1) die zur Blutung anlassgebenden Ursachen hinwegzuräumen; 2) den unmässigen, erschöpfenden Blutfluss zu stillen. Zur Erreichung dieses Zwecks dienen mehr äussere, namentlich chirurgische, als innere Mittel. Nach Beseitigung der dem freien Blutumtriebe durch die Mundgefässe oder der Kontraktion derselben sich entgegenstellenden Hindernisse, werden daher zusammenziehende Mittel, Kaltwasser, Essig von der stärksten Sorte, Alaun-, Zinkvitriol- oder Bleizuckerlösungen, koncentrirter Weingeist, theils im Munde gehalten, theils an die blutende Stelle gebracht, gute Dienste leisten; die blutgefüllten Blasen müssen, wenn sie eine bedeutende Grösse erreicht haben, aufgeschnitten und der blutergiessende Varix entweder mit dem Messer

oder mit dem Glüheisen ausgerottet werden. Da jedoch durch das Lostrennen der Schorfe, welche in Folge der Kauterisation bewirkt worden, und die sich nun im Verlauf einiger Tage von dem verwundeten Theile isolirten, nicht selten neue Blutungen entstehen, so ist die Kompression der afficirten Stelle der Kauterisation meist vorzuziehen. Oftmals konnten jedoch weder blutstillende Mittel noch das Glüheisen, in die blutenden Zahnhöhlen gebracht, den Blutfluss stillen, während Charpiebäuschchen, gekautes Papier oder ein die Zahnhöhlen ganz ausfüllendes und mittelst eines Instruments, des Fingers, oder auf irgend sonstige Weise ziemlich lange hineingedrücktes Pflaster die Blutung rasch zum Stehen brachten.

Dritte Ordnung.

Drittes Geschlecht.

Lungenblutung (Pneumorrhagia).

§. 602. Die Bezeichnung „Hämoptysis" für die in Rede stehende Krankheit ist übel gewählt, da das Leiden keineswegs in Blutspeien besteht; weit zweckmässiger erscheint daher die Benennung Pneumorrhagie. Dass Blutungen aus ganz verschiedenen Gebilden, wie die aus der Luftröhre (*Tracheorrhagia*) und aus den Lungen, weil keine befriedigenden und ziemlich sicheren Unterscheidungszeichen der einen Hämorrhagie von der andern Statt finden, unter dem gemeinschaftlichen Namen „Lungenblutfluss" agehandelt wurden, muss man auf Kosten der lange Zeit nur eine untergeordnete Stellung einnehmenden Semiotik schreiben. Unterscheiden sich nun auch die Lungen von der in sie übergehenden Luftröhre nur durch die Zahl der Aeste und durch die zwischen den Anfangs- und Endpunkten der Bronchialzweige befindlichen schwammigen und mit reichen Gefässramifikationen versehenen Zellenmembran; so stellen sich doch weit seltener nach Trachealblutungen Lungenvereiterungen und phthisische Zufälle als nach Lungenblutflüssen ein; ferner erregt die Tracheorrhagie, wiewohl auch hier bisweilen dieselben unglücklichen Folgen in der Luftröhre zurückbleiben, aus ersichtlichen Gründen keine so grosse Besorgniss als die Pneumorrhagie.

§. 603. Keine andere Blutung, mit Ausnahme des Nasenblutens, tritt so häufig auf und ist mit so gefährlichen Folgen verknüpft, als die der Lungen. Erklären lässt sich dies hinlänglich durch die schwammige, schlaffe Organisation, die Funktion der mit reichlichen Gefässzweigen versehenen, dem Herzen so nahegelegenen Athmungsorgane, durch das leichte Eindringen der eingespritzten Masse — bei anatomischen Präparaten — aus der Lungenarterie in die Lungenbläschen und in die Luftröhre, während das in einen Bronchialast eingespritzte Wasser oder Hausenblase sich einen Weg in die Lungenarterie bahnt, oder die in die Luftröhre eingespritzte Flüssigkeit in die Lungenvene und umgekehrt aus dieser in die Luftröhre gelangt; so wie andererseits durch den so hohen Grad der Empfindlichkeit, welchen das nur die Luftberührung ertragende Bronchialsystem offenbart. Nicht minder tragen hierzu die so vielfältigen Uebel, welche die Respirationsorgane bedrohen, die so bedeutenden Kränkungen, welchen sie täglich ausgesetzt sind, so wie das innigste konsensuel-sympathische Verhältniss mit anderen Gebilden auch wesentlich bei. Kinder, Knaben und betagte Individuen leiden indess, selbst bei vorhandener Anlage dazu, nur höchst selten an diesem Uebel, und neigen mehr zu anderweitigen Blutungen. Am gefährlichsten für die Ausbildung der Pneumorrhagie ist der Zeitraum vom sechszehnten bis zum sechsunddreissigsten Lebensjahre. Häufiger unterliegen diesem Leiden Jünglinge — namentlich blühende, sensible Konstitutionen, von zarter, weisser Haut und glücklichen Geistesanlagen — als Mädchen. Uebrigens verschont das Uebel kein Alter und kein Geschlecht; Knaben und Greise, Weiber und Männer, Starke und Schwache werden ohne Ausnahme davon befallen und bald schneller bald langsamer aufgerieben. In einigen Gegenden — wo indess nicht jedesmal eine unreine Atmosphäre zu beschuldigen ist — herrscht diese Krankheit mehr als in anderen. Auch erbt sie sich auf

ganze Familien fort, woran indess mehr eine besondere Anlage der festen als der flüssigen Theile Schuld ist, so dass solche Individuen in der Blüthe ihrer Jahre hinweggerafft werden. Allein selbst ohne eine solche Disposition erleiden auch Diejenigen, welche in der Jugend häufig Nasenblutungen unterworfen gewesen, einen zarten, schnell emporschiessenden Körper, einen langen Hals, schmalen, zusammengedrückten Brustkasten, hoch hervorragende Schulterblätter und rosenfarbige Wangen haben — mit wenig Ausnahmen — nach unbedeutenden Veranlassungen sowohl in Folge der Lungenblutung als der darauf sich einstellenden Lungenvereiterung den Tod.

§. 604. Definition. Unter Pneumorrhagie verstehen wir daher die vermittelst eines stärkern Ausathmens oder mit Husten aus dem Kehlkopfe erfolgende Ausleerung eines reinen, aus der Luftröhre oder den Bronchien entspringenden, meist flüssigen, schäumigen, hochgerötheten — wiewohl oftmals auch anders gearteten — Bluts, unter vorangegangenem Gefühl von Kitzeln im Schlunde, bisweilen von gesteigerter Wärme, von Einschnürung und Schmerzhaftigkeit in der Brust.

§. 605. Eintheilung. Die aus der Luftröhre und den Lungen erfolgende Blutung ist bald idiopathisch bald deuteropathisch; in beiden Fällen ist entweder das gesammte oder bloss das örtliche Gefässsystem, und im ersten Falle bald eine excessive Steigerung bald Schwächung der Kräfte als Ursache zu beschuldigen (aktive und passive Pneumorrhagie). Ferner gibt es gleichfalls eine habituelle, stellvertretende und periodisch wiederkehrende Lungenblutung.

Ausserdem ist noch die innere Pneumorrhagie zu erwähnen — die hier nicht ausführlicher abgehandelt werden kann — wo sich nämlich das Blut in die Brusthöhle entleert. Nicht selten findet sich in pneumonischen Uebeln hitzige Brustwassersucht ein (§§. 131. 186.), wo nach einigen Tagen eine reichliche mit Blutfeuchtigkeit vermischte seröse Flüssigkeit zwischen Pleura, Lunge und äussere Fläche des Brustfells ausschwitzt; ja, einmal habe ich hier fast ganz reines Blut und auch in mehreren anderweitigen Krankheiten bei der Leichenöffnung ein Blutextravasat in der Brusthöhle vorgefunden, wobei ich durchaus keine deutliche Gefässverletzung wahrnehmen konnte. Aehnliches beobachtete ich bei einem jungen Manne, wo eine entzündliche Hodengeschwulst sehr rasch gefallen war. Gleiche Blutextravasate fand ich bei skorbutischen Subjekten. Die meisten Gefässe der Lunge bersten nämlich bald plötzlich; bald veranlassen aneurysmatische, variköse Geschwülste, Eitersäcke, Abscess- und Geschwürbildungen — welche letztgenannten Uebel Durchfressung der Lungengefässe bewirken — diesen Blutfluss; während sich in anderen Fällen blutgefüllte Blasen auf der Lungenoberfläche erheben und ihren Inhalt in die benachbarten Höhlen entleeren. Bisweilen tritt das Blut sogar in das Lungengewebe aus.

§. 606. Symptome. Nicht selten kündigen gar keine Vorboten die nahende Pneumorrhagie an, wo dann erst nachdem das Blut den Kehlkopf verlassen, die Kranken über ein kitzelndes Gefühl im Schlunde und über einen süsslichen oder salzigen Geschmack im Munde klagen.

Zu den Vorboten des Lungenblutflusses gehören: leichte Frostschauer, Abgeschlagenheit; flüchtige Hitze und Röthe des Gesichts, Kopfweh, im höhern oder geringern Grade sich äussernde Athmungsbeschwerden, trockner Husten, Gefühl von Beängstigung, von innerer Hitze, von Spannung, von Brennen und Schmerzen unter dem Brustbein, längs dem Rücken, den Schultern und tief in der Brust; ferner Gliedmassenkälte, blasser Urin, bisweilen Fieberbewegungen und Herzklopfen.

Der Anblick des entleerten Bluts ruft beim Kranken Symptome hervor, welche eigentlich zur Pneumorrhagie nicht gehören, meist durch Schreck herbeigeführt werden, und die Ermittelung, ob die Blutung eine aktive oder passive sei, bedeutend erschweren. Das Gefühl eines im Schlunde haftenden Reizes zwingt den Kranken oftmals unwillkürlich zu husten; sucht er dieser Aufforderung zu widerstehen oder sie nur durch schwache Folgeleistung zu befriedigen, so entsteht in der

Luftröhre ein unangenehmes Zischen, ein schnarrendes Geräusch, wobei zugleich die Brustbeklemmung in einem höhern Grade urgirt und endlich, nach erfolgter starker Einathmung, eine konvulsive Erschütterung der ganzen Brust und ein heftiger Husten sich hinzugesellen, wodurch das in die Bronchien entleerte Blut, wenn es nur wenig Unzen beträgt, aus kleinern Gefässen und zwar langsam aus denselben sich ergossen hat, im flüssigen Zustande hellroth und schäumig ist, nach und nach — wobei dem Kranken einige Ruhe vergönnt ist — ausgeworfen wird. Entleert sich eine bedeutende Blutmenge aus grösseren Gefässen und mit grosser Heftigkeit in einen Bronchialast, so steigt das Blut aus diesem in andere nahegelegene Aeste; von hier senkt es sich durch die abschüssigen Seitenäste der Bronchien in das darunter liegende krankhaft ergriffene oder unverletzte Lungengewebe, woraus es unter sehr grosser Beängstigung in der Präkordialgegend, unter heftiger Bewegung des Zwerchfells — bisweilen ohne dass deutlicher Husten damit verbunden wäre, und dann gleichsam allein durch die Wirkung einer stärkern Exspiration — einem Strome gleich durch Luftröhre, Kehlkopf, Mund und Nase sowohl im flüssigen als geronnenen, hochgerötheten, tiefdunkeln Zustande hervorstürzt. Es wird nun durch diesen heftigen Blutandrang nach dem Schlund oftmals, falls, wie ich selbst beobachtete, dabei Blut in den Pharynx hinabfliesst, ein heftiges Erbrechen unter Entleerung der im Magen vorhandenen blutvermischten Nahrungsstoffe herbeigeführt, so dass es hier für den Arzt — der es wohl weiss, dass der Husten bisweilen lediglich in Folge des Erbrechens erregt wird — nicht selten sehr schwer hält, genau zu bestimmen, aus welcher Höhle der Blutfluss eigentlich herkomme. Dies wird auch der Fall sein, wenn das Blut nach vorhergegangenem starken Husten, in Folge der dadurch bewirkten heftigen Erschütterung, nicht nur aus den Lungen — sondern auch aus den Nasengefässen hervordringt; oder es wird umgekehrt die Vermuthung, als ob das Blut aus den Lungen komme, leicht — des dabei stattfindenden Nasenblutens wegen — beseitigt, was oftmals die übelsten Folgen nach sich zieht.

Erfolgt die Blutung sehr stark und plötzlich, so geschieht es nicht selten, dass der Kranke leichenbleich niedersinkt, wobei die Gliedmassen erkalten, Konvulsionen und ein darauf eintretender asphyktischer Zustand sich hinzugesellen; während in anderen Fällen bei einigen, namentlich solchen Individuen, die von der Blutung im tiefen Schlafe oder bei aufrechter Körperlage überrascht wurden, oder nur schwächlich gebaut sind, durch das Blut, welches in zu starkem Strome nach der Luftröhre hindrängt, als dass der Kehlkopf es hätte durchlassen können, Erstickung eintrat. Bisweilen wird der Lungenblutfluss durch den Eintritt der Ohnmacht gestillt; wiewohl auch oftmals, falls die Blutung nur unbedeutend war, nach Verlauf einiger Stunden der Anfall sich noch ein oder zwei Mal erneut, wobei eine grössere Blutmenge entleert wird als zuvor, und häufig — namentlich wenn deutliche Fieberbewegungen, ein harter, zusammengezogener, schneller Aderschlag zugegen sind — der Kranke über Schmerz und Beengung in der Brust klagt, der Kopf leidet, das Gesicht geröthet ist, ein starker Reiz zum Husten urgirt und selbst mehrere Tage hindurch ein — wenngleich nur unbedeutender — bald blutiger, hellrother, meist jedoch dunkler und ins Braune fallender, bald mit einer röthlichen, schleimigen Feuchtigkeit gleichsam vermischter Auswurf erfolgt. Das gleich Anfangs oder etwas später aus der Ader gelassene Blut bildet eine ziemlich dichte Lederhaut. Fieber, Husten und Brustbeklemmung, welche auch nach geschehener Blutentziehung ungeschwächt anhalten, deuten darauf hin, dass der Grund zu dieser abnormen Beschaffenheit des Bluts in einer entzündlichen Affektion zu suchen sei, und lassen daher nicht ohne Grund Lungenentzündung und Vereiterung fürchten.

Viele Individuen leiden an häufigen und bisweilen periodischen Lungenblutungen, die während eines längern Zeitraums, ja sogar bis in einem weit vorgerückten Alter anhalten, ohne dass Fieber oder sonstige üble Zufälle damit verbunden wären; und in der That waren vielen Kranken nur die, bisweilen alle Schranken überschreitende Furcht, die unzeitigen Blutent-

ziehungen und zweckwidrig angewandten Adstringentia verderblich. Bei unregelmässigem oder bei gänzlich unterdrücktem Monatflusse, bei schwangern Frauen so wie an Unterdrückung des Hämorrhoidalflusses leidenden Männern sammelt sich das Blut in bestimmten Perioden in den Lungengefässen und wird, nach der Meinung einiger Schriftsteller, aus den erweiterten Mündungen der Venen, nach der meinigen hingegen, die mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat, aus den Endungen der Arterien mittelst einer für die unterdrückte Uterin- oder Mastdarmblutung vikariirenden, monatlich erfolgenden Blutsekretion ohne üble Folgen für die Respirationsorgane aus denselben ausgeschieden. So wurde ein bereits längere Zeit an Amenorrhöe leidendes Mädchen eines Fiebers wegen in die klinische Heilanstalt zu Pavia aufgenommen. Nach Beseitigung desselben traten, was ich gar nicht erwartete, asthmatische Beschwerden und Bluthusten hervor. Die deshalb befragte Kranke eröffnete mir nun, dass sie bereits seit langer Zeit alle Monate an diesen Zufällen leide und eine nicht unbedeutende Blutmenge in der Periode, wo die Katamenien einzutreten pflegten, ohne Nachtheil für ihren Gesundheitszustand aus den Lungen entleert habe. Da Patientin indess über ungewöhnliche Athmungsbeschwerden klagte, einen vollen, starken und frequenten Puls hatte und zudem kräftig genug war, so verordnete ich einen Aderlass und zwar — um gegen die bei der Behandlung des weiblichen Geschlechts sich geltend machenden theoretischen Grundsätze keinen Verstoss zu machen — am Fuss. Kaum waren einige Unzen Blut aus der geöffneten Ader geflossen, als Patientin auf einmal über heftige Schmerzen in der epigastrischen Gegend und, nachdem sich diese binnen einigen Sekunden gelegt hatten, über äusserst urgirende Schmerzen längs der Gebärmutter klagte, worauf fast in demselben Augenblick das Blut aus diesem Organe gelinde hervordrang und zwar mit so glücklichem Erfolg, dass sowohl der Bluthusten als die asthmatischen Beschwerden sofort schwanden. Anfangs glaubte ich den Aderlass an der Saphena zur selben Zeit, wo der Monatfluss früher erfolgte, angestellt zu haben, und dass demnach das wiederhergestellte Gleichgewicht in den Lungen eine Wirkung der eingetretenen Menstruation und nicht der künstlichen Blutentleerung sei. Doch bald wurde ich eines Besseren belehrt; mit dem bereits am folgenden Tage aufhörenden Flusse fanden sich nämlich auch Brustbeschwerden und Bluthusten wieder ein. Als hierauf der zweite Aderlass am Fusse gemacht wurde und das Blut kaum zu fliessen begann, so manifestirten sich wiederum in derselben Ordnung und mit demselben Erfolge zuerst die schmerzhafte Affektion in der epigastrischen dann in der Uteringegend, es drang das Blut plötzlich aus der Scheide, und verschwunden waren die Lungenbeschwerden und mit ihnen der krankhafte Ausfluss. Um jedoch den Missbrauch vermeidlich zu machen, welchen die, nun zu den Ihrigen zurückkehrende Kranke mit diesem herrlichen Mittel bei etwaniger Rückkehr des Uebels treiben könnte, gab ich ihr den Rath, in solchem Falle sich lauwarme Fussbäder zu bereiten, die Füsse tief hineinzustellen, ein Verfahren, das dem Berichte ihres Arztes zufolge bis zu ihrer gänzlichen Wiederherstellung den besten Erfolg hatte.

§. 607. Symptome der Luftröhrenblutung. Ein anderer Grund, warum das aus dem Kehlkopf fliessende Blut nicht jedesmal gleiche Gefahr bringt, liegt darin, dass es in der That oftmals nicht aus den Lungen-, sondern aus den Trachealgefässen sich ergiesst. Ich glaube annehmen zu können, dass beinah die meisten Individuen, bei welchen häufige Blutentleerungen aus dem Kehlkopf eintreten, ohne dass über Brustbeschwerden oder über lästiges Gefühl geklagt wird, und ohne dass anderweitige nachtheilige Folgen daraus erwachsen, die Blutung nicht aus den Gefässen der Lungen, sondern aus den die Luftröhre und den Kehlkopf versorgenden Gefässen herstammt. Wiewohl nun zwar das oftmals schäumige Ansehen des ergossenen Bluts für das Gegentheil zu sprechen scheint, so genügt hier schon die Bemerkung, dass auch das aus der Luftröhre sich entleerende Blut, wenn es in reichlichem Strome hervordringt, leicht in die tieferen Bronchien der Lungen hinabfliesst — und so

durch oftmaliges Husten noch einen geringen Theil Luft enthaltend — durch die Luftröhre getrieben und durch den so hochgelegenen Kehlkopf ausgeschieden werden könne. Ja, es gibt sogar Personen, welche eine gewisse Menge Blut zu entleeren im Stande sind, ohne dass dasselbe durch gewaltsames Ausathmen oder den Andrang der nachströmenden grösseren Blutwelle fortgetrieben wird, wobei sie nicht einmal deutlich husten; auch schien es mir oftmals, als ob die Muskelschichten der Luftröhre, wiewohl durch Knorpelringe begränzt, dennoch das aus den eigenen Gefässen im gelinden Strome und ohne heftigen Andrang fliessende Blut von einem Ringe — wobei sich der untere Rand nach einwärts zieht — gegen den oberen Ring heben und es so allmälig dem Kehlkopf zuführen. Dasselbe geschieht mit den Fasern der Speiseröhre, mit den fast bereits fluidisirten Nahrungsstoffen bei wiederkäuenden Menschen. Bedenkt man überdies, dass die Luftröhre mittelst ihres eigenen Muskelapparats sich nicht nur verengern, sondern auch in einen kürzeren Raum zusammenziehen kann: so wird sicherlich auch die von mir angedeutete und durch die Erfahrung bewährt gefundene, rückgängige Bewegung schwerlich in Zweifel gezogen werden können.

Deutet nun zwar auch eine aus dem Kehlkopf kommende Blutung, wobei weder Husten noch Zeichen einer Brustaffektion vorhanden, dahingegen kitzelndes Gefühl, gesteigerte Wärme oder brennende Empfindung in einer und derselben Gegend der Luftröhre zugegen sind, mehr auf eine Laryngo- oder Tracheorrhagie als auf eine Lungenblutung hin, so möchte ich doch nicht die Gegenwart des Hustens bei diesem Blutflusse für das unumstösslich feste und sicher leitende Zeichen einer Statt findenden Pneumorrhagie halten. Sehr leicht nämlich vermag, wie bereits erwähnt, die in bedeutender Menge und im heftigern Andrange aus den Luftröhrengefässen sich ergiessende Blutmasse durch ihre eigene Schwere sich in die Bronchien zu senken und so einen Husten anzufachen. Eben so genügt eine Reizung der Luftröhre oder des Kehlkopfes schon allein um Hustenanfälle hervorzurufen, und oftmals führt ein örtliches Lungenleiden in der Luftröhre und im Kehlkopfe krankhafte Empfindungen herbei, ohne dass diese Gebilde irgend einem Krankheitszustande unterworfen wären. Aus dem bisher Angeführten ergibt sich nun, wie schwankend und trügend die Zeichen sind, mittelst deren man auf die wahre Quelle der Blutung mit Bestimmtheit schliessen könnte. Indess kann man sich mehr für eine Tracheo- als Pneumorrhagie entscheiden, wenn die Blutung ohne die Erscheinungen oder ätiologischen Momente des Lungenblutflusses unter der angegebenen Empfindung in der Luftröhre und ohne Husten, oder unter einem leichten Hüsteln und ohne stürmischen Andrang hervorströmt, nach Verlauf einiger Tage das brennende Gefühl in der Luftröhrengegend mit dem Ausfluss des Bluts selbst schwindet, ohne dass Husten, Athmungsbeschwerden und Fieberbewegungen sich hinzugesellen, der Kranke schon lange dieser Blutung unterworfen gewesen, ohne dass Erscheinungen irgend eines Lungenleidens sich manifestirt hätten. Jedes Grundes entblösst ist die von vielen Seiten aufgestellte Behauptung, dass bei der Tracheorrhagie eine nur unbedeutende, bei der Pneumorrhagie hingegen eine viel grössere Blutmenge entleert werde; denn erstens ist auch die Quantität des aus den Bronchien sich ergiessenden Bluts bisweilen nur gering, und zweitens finden bei Verletzung einer varikösen Vene oder einer Arterie der Luftröhre, oder wenn sich ein Aneurysma der Karotis in die Luftröhre geöffnet, bedenkliche Blutungen aus diesem Organe Statt.

§. 608. Kausalverhältnisse. Mit Uebergehung dessen, was bereits über die ursächlichen Momente der Profluvien im Allgemeinen (§. 466.) und der Blutflüsse ins Besondere (§. 584.) gesagt worden, wollen wir nun die vorzüglichsten auf das Brustorgan feindlich einwirkenden Ursachen anführen. Zu diesen rechnen wir: mechanische Verletzungen der Lungen, Verwundung, Quetschung, Durchbohrung, Kompression, zu grosse Abflachung oder Missbildung des Brustkastens, Frakturen des Brustbeins, der Rippen; ferner heftige Anstrengungen während des Gebärgeschäftes oder beim Heben schwerer Lasten, beim

Drängen zum Stuhl; angreifendes Flöten- oder Trompetenblasen, langauhaltendes und heftiges Reden, Schreien — namentlich im Jähzorn — ununterbrochen fortgesetztes Singen, zumal sehr hoch- oder tiefgelegener Partien. Nicht minder gehören hierher: in die Luftröhre gelangte fremde Körper, heftiger Husten, Keichhusten, Einathmen der Salpeter- oder Schwefeldämpfe, Rauch, erschütterndes Niesen oder Lachen, unmässiges Laufen, Reiten, heftige Körpererschütterung beim Ringen, Fahren über steinige Wege, heftige Bewegungen beim Ballspiel. Endlich kommen hier in Betracht: Lungenentzündungen, welche durch vorhergegangene Krankheitszustände und namentlich durch Katarrhalleiden oft wiederkehren, Kongestionen des — anderwärts in seiner natürlichen oder zur Gewohnheit gewordenen Aussonderung gehemmten — Blutes nach den Athmungsorganen, durch asthmatische Beschwerden oder Schleimschwindsucht herbeigeführte bedeutende Schwächung und krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit der Lungen, skorbutische Anlage, ererbte Disposition zur Lungenschwindsucht, Geschwülste in der Brusthöhle, Aneurysmen des Herzens, der grösseren Gefässe oder der Lungenarterien, steatomatöse Bildungen, Eitersäcke und Tuberkeln in den Lungen, Verhärtung einer Lunge, Varikositäten. Einen gleich nachtheiligen Einfluss auf das Brustorgan zeigen Brust- oder Herzbeutelwassersucht, Empyeme, steinartige Konkremente, Ansammlungen kalk- oder tophusartiger Produktionen in den Bronchien, syphilitische oder andere auf die Lungen feindlich einwirkende Dyskrasien, plötzliche Unterdrückung herpetischer oder anderer chronischer Ausschläge, und eine ähnliche krankhafte Aussonderung in den Lungen; Unterleibsverstopfung, bedeutende Anschwellung der Eingeweide, namentlich der Leber, der Milz und Gebärmutter; Scirrhositäten, Fett- oder Wasseransammlungen in den Abdominalorganen, Unterleibskrämpfe, Erkältung der Füsse, kalte Bäder, enganschliessende Kleider, besonders Schnürbrüste; endlich alles was im Stande ist eine reizende Wirkung auf das Brustorgan auszuüben, starke Kongestionen dahin herbeizuführen, die gleichmässige Blutvertheilung in anderen Gebilden zu hindern, das Blut nach den Lungengefässen zu treiben und hier einen örtlichen plethorischen Zustand zu erzeugen. Dass zu früh oder zu oft vollzogener Beischlaf, ganz vorzüglich aber Selbstbefleckung, auf die Respirationsorgane höchst nachtheilige Wirkungen ausüben, wird durch den frühen Tod so Vieler bestätigt, welche dadurch übermässig geschwächt, in Blutspeien und endlich in Lungensucht verfielen. So kenne ich eine Frau die, wiewohl bisher immer ziemlich kräftig und wohlgenährt, nichtsdestoweniger jedesmal nach geduldetem zu häufigen Beischlaf in heissen Sommertagen sogleich am Bluthusten leidet.

§. 609. Prognose. Hinsichts der prognostischen Bestimmung ergibt sich Folgendes: Personen von phthisischer Anlage, wo meist Lungentuberkeln, ein zarter Bau der Lungengefässe oder gesteigerte Empfindlichkeit zu Lungenblutungen Anlass geben, gewähren nur wenig Hoffnung zur dauernden Wiederherstellung. Oft wiederkehrendes Nasenbluten im Knaben- und schon häufig Statt findende Lungenblutungen im Jünglingsalter lassen mit Recht fürchten, dass diese bereits habituel gewordenen Blutungen nicht leicht unterdrückt werden können und endlich ein zerstörendes Lungenübel herbeiführen.

Gerechte Besorgniss erregt auch derjenige Blutfluss — namentlich wenn er im reichlichen Maasse erfolgt — wobei Fieber, grosse Brustbeklemmung sich als Vorboten zeigen und den bereits Statt findenden begleiten; noch schlimmer ist es, wenn Fieber, Husten, Schmerz und Dyspnöe, selbst nachdem die Blutung sich bereits gelegt hat, noch mehrere Tage anhalten und darauf gleichsam ein schleichendes Fieber und Erscheinungen der Lungensucht folgen. Am traurigsten ist die Prognose, wenn eine bedeutende Menge hellrothen Bluts mit grosser Heftigkeit und unter dem Geräusch als ob Wasser in der Brusthöhle koche, stossweise hervorstürzt, und hierauf Gliedmassenkälte, Erbrechen, oft wiederkehrende, die Blutung jedoch nicht hemmende Ohnmachten und konvulsive Zufälle sich einfinden; oder wenn die diesem betrübenden Zustande zum Grunde liegenden Ursachen nicht hinweggeräumt werden

können. Diese Furcht darf aber nicht zu weit gehen und die Gränzen der Erfahrung überschreiten. So leiden Frauen in der Schwangerschaftsperiode nicht selten bis zur Entbindung an Lungenblutungen, ohne dass damit — wenn die Hämorrhagie nur nicht ausartet — grosse Gefahr verbunden wäre. Eben so häufig erfolgt diese Blutung bei an Amenorrhöe leidenden Frauen und noch nicht menstruirten Mädchen in den bestimmten Perioden, wo die Katamenien eintreten sollten, ohne dass bei Vielen derselben sonderliche Nachtheile daraus erwüchsen. Gleiches kann — meiner Erfahrung nach jedoch nur höchst selten — von dem Lungenblutflusse gesagt werden, welcher nach unterdrückter Hämorrhoidalblutung bei Männern sich einstellt. In Lungenentzündungen wirft der Kranke oftmals eine ziemliche Blutmenge — ohne dass man dies mit dem Namen Hämoptysis bezeichnet — aus, was, in einem mässigen Grade Statt findend, noch immer besser ist, als wenn gar kein Auswurf erfolgt. Nach vorhergegangenen äusseren Verletzungen des Brustkastens entleert der Kranke oftmals jene Menge ohne grossen Nachtheil. Bisweilen bildet sich eine Pneumorrhagie auch bei kräftigen Subjekten nach angreifender Körperanstrengung, oder in Folge des Missbrauchs spirituöser Getränke, ohne dass die Blutung wieder zurückkehrte oder ein Lungenleiden zurückbliebe. Die so bedeutende Gefahr, welche mit der Pneumorrhagie verbunden sein soll, wird sich daher nur bei Denjenigen rechtfertigen lassen, die an Tuberkeln, an einer phthisischen Anlage leiden, oder bei welchen die Hämorrhagie zu schnell und frühzeitig — was nicht in allen Fällen angezeigt ist — unterdrückt wird. Bei der Laryngo- oder Tracheorrhagie würde ein Irrthum in der Diagnose weit weniger gefährlich sein. Sind indess bedeutende Gefässverletzungen dieser Organe oder solche Momente zu beschuldigen, welche auf die festen Theile einen feindlichen, zerstörenden Einfluss ausüben, zu bösartigen Geschwürbildungen Anlass geben, so erfolgt, wie dergleichen Fälle nicht selten beobachtet wurden, Luftröhrenschwindsucht.

§. 610. **Behandlung.** Das therapeutische Verfahren wird sich zunächst nach den allgemeinen Anzeigen, welche bei der Behandlung der Blutflüsse aufgestellt worden, sodann nach den der Lungenblutung zum Grunde liegenden Ursachen richten. Nächstdem wird die Behandlung verschieden einzurichten sein, je nachdem die Blutung so eben Statt findet oder bereits aufgehört hat; endlich wird auch die Vorbeugung eines neuen Anfalles so wie des Uebergangs in andere daraus sich entwikkelnde Uebel das Heilverfahren bestimmen.

Im Anfalle selbst ist es vor Allem nöthig, die Natur des Kranken, die vorhergegangenen erkennbaren oder verborgenen Ursachen, den Karakter und die Stärke der Blutung, die noch vorhandenen Kräfte und Alles, was zu fürchten wäre, mit raschem, jedoch vorsichtigem und durch die Gegenwart der Gefahr nicht verwirrtem Blick zu ermitteln.

Folgendes Verfahren wird nun im Allgemeinen angezeigt sein: Befreiung von allen enganschliessenden Kleidern, aufrechte Körperlage, kühle Luft, Vermeidung aller überflüssigen Bewegung, des Sprechens, der geistigen Aufregung so wie der warmen hustenerregenden, namentlich sauern Getränke. Reichliche Blutentziehungen und zwar am Arme sind bei jugendlichen, kräftigen, wohlgenährten Konstitutionen, nach vorhergegangener Unterdrückung einer anderen Blutaussonderung, nach stärker angreifender Anstrengung oder auch dann an ihrem Platze, wenn der Kranke vorher Missbrauch mit spirituösen Getränken getrieben, das Blut mässigstark hervorströmt, wenn — um es mit einem Worte auszudrücken — ein hypersthenischer Zustand ausgebildet ist; mag auch der Puls immerhin — des Schreckens wegen — zusammengezogen und das Gesicht ganz bleich sein. Alle Mittel, die eine reizende oder den Blutfluss hemmende Wirkung haben, müssen hier natürlich sorgfältig gemieden werden. Hebt sich der Puls nach dem Aderlass, wird er mehr vibrirend und machen Fieber, Athmungsbeschwerden und das brennende Gefühl in der Brust es erforderlich, so werden wiederum allgemeine Blutausleerungen und gleichzeitig diejenigen Mittel in Anwendung kommen, welche die krankhaft gesteigerte Gefässreaktion herabzustimmen und zu beschwichtigen ver-

mögen. Etwa Statt findende Leibesverstopfung suche man durch ein Lavement zu heben; man verordne dem Kranken ein lauwarmes Fussbad, lasse jedoch die Füsse, um mehr eine ableitende als reizende Wirkung herbeizuführen, etwas tief hineinsetzen.

Wurde hingegen bereits eine bedeutende Blutmenge entleert, hat der hypersthenische Zustand schon seinen Uebergang in den asthenischen gemacht oder deuten die vorhergegangenen Ursachen und die Individualität des Kranken auf einen passiven Blutfluss, so muss man vorläufig jeden Gedanken an Blutentziehung aufgeben und die Blutung zu stillen suchen. Ist das Uebel noch bedeutender, so werden in vielen Fällen das Binden der Gliedmassen, kühlende, nach und nach eiskalte Getränke in kurzen Zwischenräumen in mässigen Portionen gereicht oder, bei drohender Todesgefahr, Umschläge von gestossenem Eis auf die Brust gute Dienste thun. Zusammenziehende Mittel werden in diesem Falle von Einigen empfohlen von Anderen verworfen. Diejenigen Mittel, welche bei schon stärker ausgebildeter Schwäche zu sehr reizen, sind hier keinesweges zweckmässig; vielmehr werden andere, dem Grade der Asthenie entsprechende, Anfangs nur gelinde, nach und nach aber stärkere Reizmittel den Vorzug erhalten. Anwendbar ist hier die Schwefelsäure mit gleichen Theilen Alkohol vermischt — wenn nur dadurch der Husten nicht gesteigert wird — und eiskaltes Wasser in Verbindung mit einer arabischen Emulsion oder einer Salepabkochung. Nicht selten leistet die Digitalis im Aufgusse (zu einem Skrupel) in Verbindung mit 15 — 20 Tropfen Opiumtinktur, dem einfachen Zimmtwasser und einem angenehmen Syrup, herrliche Dienste. Sind nicht bedeutende Athmungsbeschwerden zugegen, so können das Chinaextrakt mit kleinen Gaben Alaun, ferner Alaunmolken uud ähnliche Mittel verordnet werden.

Dass sich das sogenannte römische Wundwasser (*aqua vulneraria romana*), dessen man sich in Mailand gegen aktive Hämorrhagien missbräuchlich bedient, gegen passive Blutflüsse einigermassen wirksam gezeigt habe, mag ich nicht in Abrede stellen. Gegen die im Skorbut und in typhösen Fiebern sich einstellenden Blutungen zeigte sich, vielfachen Erfahrungen zufolge, der Wein höchst wirksam. Der ausgepresste Saft der ehedem in Italien so stark angewandten Brennnessel (*urticaria*) zeigt fast gar keine Wirkung. Brechmittel, in getheilten Gaben — deren ausgezeichnete Dienstleistung gegen passive Blutungen, namentlich bei Anwendung der Ipekakuanha, erwähnt wurde — müssen nur vorsichtig gereicht werden, damit sie nicht brechenerregend wirken. Ausgezeichnete Aerzte haben den Gebrauch der Brechmittel bisweilen selbst gegen den Lungenblutfluss empfohlen, zumal wenn gastrische Unreinigkeiten damit verbunden waren; allein hier stehen wir an einem höchst schwierigen Punkte, wo es immer gewagt bleibt, ein solches, leicht Lebensgefahr herbeiführendes Mittel anzuwenden. Sind Krampfaffektionen und namentlich Unterleibskrämpfe zu beschuldigen, oder scheint eine konvulsive Reizung des Kehlkopfes selbst und der dadurch erregte Husten die Blutung gesteigert zu haben, so leisten Lein- oder Mandelöl, die arabische Emulsion in Verbindung mit einem Narkotikum und ähnliche Mittel, zu Klystiren verordnet, gute Dienste. Entstanden nach unterdrücktem Monat- oder Hämorrhoidalflusse Kongestionen nach den Lungen und bildete sich dadurch eine Pneumorrhagie, so soll das Anlegen von Blutegeln an die Schamtheile oder an den Mastdarm sich sehr wirksam zeigen. Der bisweilen passive Karakter der Lungenblutung, andererseits die Unsicherheit der durch jenes Mittel zu bewirkenden Revulsion reden dieser Methode nicht besonders das Wort. Habe ich auch nichts gegen die Anwendung der Wasserdämpfe, den Hämorrhoidalfluss zu fördern, so sind doch sowohl in der Lungenblutung als in den Fällen, wo eine Verstopfung der Unterleibsorgane der krankhaften Blutvertheilung und der Pneumorrhagie zum Grunde zu liegen scheint, vor allen diejenigen Mittel angezeigt, welche diese Krankheitsmomente hinwegzuräumen vermögen. Hatte vielleicht die krankhafte Absonderung einer rheumatischen, herpetischen Schärfe auf die Bronchien eine reizende Wirkung ausgeübt, so leistete — nächst den gegen

das Grundleiden selbst gerichteten Mitteln — ein Vesikator, auf das Brustbein oder zwischen die Schulterblätter applicirt, treffliche Dienste.

Nach der Stillung des Blutflusses sorge man dafür, dass der Kranke noch immer sich geistig und körperlich ruhig verhalte. Behufs der schnellern Entfernung der — bisweilen jetzt durch den Husten entleerten — geronnenen, braunen, schwärzlichen, mitunter mit Blutstreifen versehenen Materie aus den Bronchien wurden Wasserdämpfe empfohlen. Es ist jedoch nach vorhergegangenen starken Pneumorrhagien die höchste Vorsicht nöthig, damit nicht etwa der Blutandrang nach den Lungen durch zu starke Reizung sich erneue und das der verletzten Bronchialstelle anhängende Blutgerinnsel nicht zu schnell von derselben losgerissen werde. Nicht minder unsicher ist die Anwendung der Arnika, welche behufs der Auflösung des stockenden Blutes empfohlen wird. Stellen sich mit dem nach gehobener Blutung noch zurückgebliebenen Husten zugleich Athmungsbeschwerden, Brustbeklemmung und die Erscheinungen eines entzündlichen Fiebers ein, so ist ein mässiger Aderlass, der, erfordert es die Heftigkeit des Uebels, wiederholt werden muss, oder Schröpfköpfe und ein gelindes Abführmittel angezeigt, wobei zugleich kühlende Diät, Molken, Buttermilch oder ein mit Honig versüsster Gerstenabsud in Anwendung kommen. Scheint kein entzündliches Lungenleiden vorzuwalten und ein asthenischer Zustand eingetreten zu sein, steigert sich der trockene, beschwerliche Husten gegen Abend, so verordne man die arabische Emulsion mit einem geringen Opiumzusatz. Hat sich das Fieberleiden etwa sechs bis sieben Tage lang nicht eingefunden, so kann man eine etwas nährende Diät (etwa Reis-, Hühner-, Kalbfleischsuppen u. s. w.) gestatten. Auch sind nach asthenischen und mit bedeutendem Blutverlust verbundenen Pneumorrhagien, wo ein lang fortgesetztes schwächendes Regime die Kraftlosigkeit nur noch steigern würde, der kalte Chinaaufguss, ein Chinaabsud — beide mit einer arabischen Emulsion verbunden — nährende Diät, namentlich Fleischbrühe in zwar geringer Portion, dafür aber fast stündlich und bisweilen mit einem Eigelb versehen, vor Allem angezeigt.

Durch dieses Verfahren wird in vielen Fällen dem unglücklichen Uebergange der Pneumorrhagie in ein anderes Uebel oder in die meist tödtlich verlaufende Lungensucht vorgebeugt. Allein die ärztlichen Verordnungen werden für sich nur wenig über diese gefahrdrohende Krankheit vermögen, wenn nicht auch der Kranke seinerseits durch sorgfältiges Vermeiden alles dessen, was dieselbe zurückrufen könnte, den Arzt unterstützt. Wird nun auch diese gemeinschaftliche Unterstützung von Seiten der Kunst und des Kranken in den Fällen nicht viel ausrichten, wo angeborne phthisische Anlage Statt findet — ich selbst kenne ganze Familien, welche bei einer noch so gewählten Lebensweise, meist nach vorhergegangener Pneumorrhagie, die sicherlich mehr ein Symptom als das Grundleiden selbst war, einer Lungensucht unterlagen — so gewähren doch die im Kapitel von der Schwindsucht näher anzugebenden Maximen, beharrlich befolgt, oft ein schätzbares Präservativ dagegen. Was nun von diesen Anordnungen im Allgemeinen hierher gehört, beläuft sich vorzüglich darauf: der von einem Lungenblutflusse Genesene halte sich, wenn es irgend seine Verhältnisse verstatten, in einer anderen, jedoch weder zu kalten, veränderlichen noch in einer Gebirgsluft, sondern in einer über eine weite Ebene strömenden Landluft auf, meide enganliegende oder zu dünne Bekleidung, hüte sich vor Erkältung der Füsse und der Haut so wie vor jeder zu Katarrhalleiden anlassgebenden Gelegenheit, mache sich gegen Morgen eine mässige Bewegung zu Wasser oder zu Land, namentlich zu Pferde, umgehe jede Körperanstrengung, besonders beim Bergansteigen, beim lauten Sprechen, Singen, beim Ueben auf Blaseinstrumenten, anhaltendem Reden, meide den Genuss aller Speisen und Getränke, welche die Blutbewegung bedeutend beschleunigen, und suche sich vor geschlechtlichen Aufregungen und heftigen Gemüthsaffekten in Acht zu nehmen. Das Hauptbestreben sei darauf gerichtet, alles anzuwenden, um den inneren Krankheitsverhältnissen (§. 608.), die schon einmal das Uebel hervorriefen,

vorzubeugen, sie umzustimmen und gänzlich zu beseitigen. Was das methodische Heilverfahren betrifft, so können wir uns hier nicht auf das Specielle einlassen, wollen indess nur so viel im Allgemeinen andeuten, dass bald die stärkende, bald die schwächende Behandlung in Anwendung kommt, bald ein rein örtliches Lungenleiden, bald mehr solche Uebel zu heben sind, welche in entfernten, mit den Athmungsorganen, sei es auf chemischem oder dynamischem (durch Sympathie vermitteltem) Wege, in näherer Beziehung stehenden Gebilden vorkommen; dass endlich, wo Beides zu beschuldigen, nach Verschiedenheit des komplicirten Zustandes auch ein komplicirter Heilplan verfolgt werden muss.

Dritte Ordnung.

Viertes Geschlecht.

Bluterbrechen (Haematemesis).

§. 611. Kann es auch nicht meine Absicht sein, das Erbrechen — welches als selbständiges Leiden an einem andern Orte seine Darstellung finden wird — hier ausführlich abzuhandeln, so macht doch der in Rede stehende Krankheitszustand eine besondere Erörterung nothwendig. Es kann hier nicht von dem aus der Mund- oder Nasenhöhle entspringenden und während des Schlafs in den Magen gelangten, oder von dem als Nahrungsmittel genossenen Blute die Rede sein. Vielmehr beschränken sich die folgenden Erörterungen einzig und allein auf den Krankheitszustand, in welchem Blut aus der Unterleibshöhle durch den Magen unter heftigem Erbrechen entleert wird. Bisweilen erfolgt hier eine so beträchtliche und so heftige Blutung aus den Gefässen des Magens oder anderer Unterleibsorgane, dass sie auf der Stelle tödtlich abläuft, ohne dass sich Zeichen eines äusseren Blutflusses einstellen. Allein diese Fälle sind, wie gesagt, zum Glück ziemlich selten. Sowohl die Gelegenheit, das schwerbedrohte Leben zu retten, als auch die Erkennung der Krankheit selbst, es sei denn dass sie durch die — freilich etwas zu spät kommende — Leichenöffnung ermittelt wird — gehen hier ganz verloren.

§. 612 Definition. Unter Bluterbrechen verstehen wir daher eine aus den Gefässen des Magens oder aus den benachbarten Gebilden entspringende Blutung, wobei die ausgeschiedene Blutmasse in einem flüssigen oder geronnenen Zustande, geröthet oder schwarz, rein, mit den genossenen Substanzen oder mit dem Mageninhalte vermischt und verdünnt, nach vorhergegangener Uebelkeit, beengender, drückender, spannender und brennender Empfindung in der Magengegend, oder unter dem Gefühle einer anwandelnden Ohnmacht, ohne Husten lediglich durch Erbrechen und öfters zugleich durch den Stuhl entleert wird.

§. 613. Symptome. Das Bluterbrechen tritt im Ganzen seltener auf als andere Blutungen, selbst die aus der Harnröhre nicht einmal ausgenommen, und zwar häufiger beim weiblichen Geschlecht in späteren Jahren, als bei Männern, es sei denn, dass diese früherhin an Hämorrhoidalblutungen gelitten hätten. Indess vermag ich doch nach mehreren Fällen, die sich meiner vieljährigen praktischen Beschäftigung darboten, auch von diesem Uebel ein naturgetreues Bild zu entwerfen.

Vor der Pubertätsentwicklung habe ich — wenige Fälle dieser Art sind von andern Beobachtern aufgezeichnet worden — nie Gelegenheit gehabt, diese Krankheit zu beobachten; eben so wenig im mehr vorgerückten Alter, wo sie doch minder selten zu erscheinen pflegt, mit Ausnahme eines die Sechziger schon überschrittenen Mannes. Der grösste Theil der davon befallenen Kranken steht zwischen dem dreissigsten und fünfzigsten Jahre. Nach eingetretenem Monatfluss sind Mädchen und Frauen diesem — und hier besonders oft unterbrochenen — Uebel in jedem Alter ausgesetzt. Ich behandelte daran ein siebzehnjähriges Mädchen aus Bruchsal und eine zwanzigjährige Frau aus Pavia. In den bei weitem zahlreicheren Fällen leiden jedoch solche Mädchen und Frauen daran, welche bereits über das jugendliche Alter hinaus sind. Hypochondristen, namentlich Subjekte von gedrückter und grämlicher Gemüthsstimmung, von bleichem, gelblichem, fast erdfahlem Ansehen, so wie die-

jenigen von ihnen, welche ohne Bewegung zu haben, ununterbrochen im Studirzimmer sitzen und dem Genusse starker warmer Getränke sich hingeben — um dadurch die schwer von Statten gehende Verdauung zu fördern — sind diesem Uebel vorzugsweise unterworfen.

Bisweilen gehen, mehrere Jahre lang, ehe das Leiden zum Ausbruch kommt, Erscheinungen voran, welche dasselbe andeuten. Diese bestehen nun darin, dass meist nach Unterdrückung des Monat- oder Hämorrhoidalflusses über Beschwerden in der Präkordialgegend, spannendes, beengendes Gefühl, Drücken, Schmerzen im linken Hypochondrio, im Unterleibe, in anderen Fällen in den Lenden und im ganzen Rückgrath geklagt wird, wobei der Appetit bald sehr gesteigert bald fast ganz erloschen ist. Zu diesen krankhaften Erscheinungen gesellen sich dyspeptische Zufälle, Brechneigung, wässriges, saures Erbrechen, bisweilen vermehrte Speichelabsonderung, Schluchzen, seufzende, stöhnende Respiration und Herzklopfen. Ganz geruchlose Blähungen werden mit oder ohne Erleichterung, ja oft unter Zunahme der Schmerzen ausgestossen, und nicht selten stellen sich Anwandlungen von Ohnmacht ein. Meist werden jedoch alle diese pathologischen Erscheinungen, da sie bald gänzlich weichen, bald nach Tische und während des Verdauungsgeschäfts mit gleichbleibender Heftigkeit zurückkehren, einem trägen, torpiden Zustande des Magens zugeschrieben oder für Unterleibskrämpfe gehalten. Um nun von diesen Beschwerden sich Erleichterung zu verschaffen, geben sich die Kranken dem Genusse spirituöser, hitziger, mit gewürzhaften Bestandtheilen versetzter oder mit Aloë bereiteter Getränke und dem starken Kaffee hin; oder sie bedienen sich, dem unvorsichtigen Rathe eines Arztes folgend, welcher von im Magen vorhandenen Unreinigkeiten träumt, der Brech- und Abführmittel, die hier nachtheiliger wirken als Gift, um, wie sie sagen, die zähen, festansitzenden Schleimmassen dadurch fortzuschaffen. Die traurige Folge davon ist, dass entweder die beschwerlichen Zufälle nun ihren Höhepunkt erreichen, oder dass während des Brechens die Blutung aus dem Magen mit Heftigkeit und mitunter selbst bis zum Tode anhält. So hatte ein solcher „kühne Mann" einem an diesem Uebel leidenden Mädchen das Cornachinische Pulver mit Jalape verordnet; noch war keine volle Stunde seit dem Einnehmen dieser Pulver vorüber, als durch das Brechen ein so heftiger Blutfluss aus dem Magen erfolgte, dass ich, zur Kranken eilend, durch das vom Bett bis zur Thürschwelle fliessende Blut schreiten musste. Bisweilen wird, nach vorhergegangenen schmerzhaften Beschwerden in der Magengegend und den Lenden, in den Hypochondrien und im Unterleib, und nach dem Vorgefühl einer Ohnmacht, eine entartete schwarze, blutige Masse, entweder bevor noch eine ähnliche Materie nach oben sich entleert, und ohne dass sich Bluterbrechen einstellt, durch den Stuhl unter dem Anscheine einer blutigen Diarrhöe ausgeschieden; diese greift bisweilen die Kräfte in so bedeutendem Grade an, dass der Kranke unter anhaltender Ohnmacht, Konvulsionen, einem äusserst kleinen Puls und Marmorkälte der Gliedmassen seinen Geist aufgibt.

Bisweilen — wiewohl nur in seltenen Fällen — erscheint das Uebel ganz unvermuthet oder wenigstens ohne dass vorher über krankhafte Zufälle in der Magengegend geklagt worden; wo dann das Blut, wie dies oftmals beim Hämorrhoidalfluss zu geschehen pflegt, gleichsam in der Stille aus den varikösen Venen fliesst. So wurde eine bisher stets gesunde Frau in noch nicht zurückgelegtem zwanzigsten Lebensjahre in die klinische Heilanstalt zu Pavia aufgenommen, welche im letztverflossenen sehr heissen Sommer plötzlich, ohne dass Gemüthsbewegungen vorangegangen, von Kopfschmerz und Frösteln ergriffen, bald in einen Zustand der Ermattung verfiel, die Gegenstände nicht mehr deutlich zu sehen vermochte und zwei Stunden lang, von kaltem Schweiss bedeckt, ohne Spur von Empfindung und Bewegung in einer wahren Asphyxie verharrte. Zu sich gekommen, hatte sie von allem, was so eben mit ihr vorfiel, kein Bewusstsein; nur an einigen Stellen blutete das Zahnfleisch, jedoch nur unbedeutend, und schon nach einigen Tagen genas die Kranke unter dem Gebrauche säurehaltiger Getränke. Nach

Verlauf dreier Monate, wo sie durchaus über nichts klagte, geschah es, dass sie zur Zeit des Monatflusses, nach vorausgegangenem Schwindel und Uebelkeit, ohne Husten eine fast acht Unzen betragende geronnene Blutmasse nach oben entleerte. Auch jetzt, wie früherhin, gesellten sich Fieberbewegungen hinzu, und das Zahnfleisch blutete unbedeutend; allein die Schwäche nahm nunmehr überhand, und zugleich fanden sich alle sonst gar nicht wahrgenommenen und ihr ganz fremden chlorotischen Erscheinungen ein. Da flossen zehn Tage hindurch reichlich und unter anhaltenden Schmerzen in der Lendengegend die Menses. Der Appetit erwachte wieder; allein das schmerzhafte und spannende Gefühl in der Magengegend kehrte zurück, und kaum war ein Monat verflossen, als das Uebel aufs Neue, ohne dass die vorgenannten Symptome nachliessen in derselben Periode zum Vorschein kam. Die beim ersten Anfalle sich einstellenden Zufälle sind daher — wiewohl Patientin damals keineswegs Blut nach oben entleerte — auf Kosten einer im Innern Statt gefundenen Magenblutung zu schreiben, ohne dass ein spannendes, beengendes Gefühl in der epigastrischen Gegend wahrgenommen wurde. Eine andere, gleichfalls in die klinische Anstalt aufgenommene Kranke litt früherhin an einem Wechselfieber, welches, verwahrlost, sich zwar von selbst verlor, dafür jedoch eine — gleichfalls durch die Natur gehobene — Bauchwassersucht zurückliess. Fünfzehn Tage darauf klagte Patientin gleich nach der Abendmahlzeit über Schwere des Hauptes und eine ungewöhnliche Wärme, und erbrach, nach vorhergegangener unbedeutender Beklemmung in der Magengegend, eine beträchtliche Menge schwarzen Blutes ohne Husten. Bei der Leichenöffnung eines plötzlich verstorbenen sechzigjährigen Mannes fand man einen einzigen ausserordentlich grossen und die Gestalt des Magens darbietenden Blutklumpen, welcher die Höhle dieses Organs so ganz ausfüllte, dass vom Magenmund bis zum Pförtner kein freier Zwischenraum wahrgenommen wurde. Man sieht daher, dass nicht in allen Fällen Vorerscheinungen sich einstellen, und dass Blutungen aus dem Magen vielleicht weit häufiger, als wir davon Kenntniss haben, langwierige Leiden in diesem Organe oder wohl selbst einen plötzlichen Tod herbeiführen. Dass übrigens der gewöhnlich bei der Hämoptysis sich als Vorbote der nahenden Blutung kundgebende süssliche Geschmack auch bisweilen im Bluterbrechen nicht fehle, davon überzeugte ich mich bei mehreren daran leidenden weiblichen Kranken in der klinischen Anstalt zu Wien.

Nachdem nun die so eben angegebenen Vorerscheinungen, welche bisweilen durch eine mehr nach vorwärts vorgenommene Körperbewegung etwas gemildert werden können, oder auch gar keine Vorboten sich eingestellt, erfolgt unter Brechen und meist ohne Husten die bisweilen nur unbedeutende, nicht selten aber auch, wie ich selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, mehrere Pfunde betragende Blutung. Die ausgeleerte Blutmasse ist bald dünn und serös, bald in flüssigem, bald in geronnenem Zustande — dann meist ein schwarzes, ziemlich beträchtliches Blutgerinnsel darstellend — bisweilen schon entartet und einen übeln Geruch verbreitend, in anderen Fällen mit den festen oder flüssigen Nahrungsstoffen oder mit sauren, galligen Unreinigkeiten vermischt. Geräth etwas Blut in den Kehlkopf, so entsteht ein heftiger Husten, wodurch der eiligst herbeigerufene Arzt, wenn er sein Augenmerk nicht auf Alles richtet, sorgsam jeden Umstand prüfend — wie dies bereits beim Lungenblutfluss erwähnt worden — über den eigentlichen Ursprungsort der Blutung zweifelhaft bleibt. Ja, bei einer Kranken, die wegen Bluterbrechens, welches sich nach unterdrücktem Monatflusse entwickelt hatte, in die klinische Heilanstalt zu Pavia aufgenommen worden war, stellten sich nach Verlauf dreier Tage, während welcher der Gesundheitszustand der Kranken ganz leidlich gewesen, Fieber mit Katarrhalzufällen und Blutspeien ein, wobei zugleich, nach vorhergegangenen Beschwerden in der Magengegend, die bis jetzt ganz zurückgetretene Magenblutung unter heftigem Erbrechen wiederum zum Vorschein kam.

Unterwirft man indess theils alle jene krankhaften Erscheinungen, welche noch vor dem Eintritt der Blutung in der

Magengegend und in den Hypochondrien sich äussern, und die ausgeleerte Blutmasse selbst, theils die nach gehobener Blutung auftretenden einer sorgfältigen Prüfung, so wird sich die wahre Diagnose derselben bald ergeben.

Das aus dem Magen sich ergiessende Blut ist weder so lebhaft geröthet noch so schäumend, wie das aus den Lungengefässen sich entleerende; eben so wenig stellen sich beim Bluterbrechen als Vorerscheinung der nahenden Blutung so leicht Husten, Schmerz in der Gegend der Brust und Athmungsbeschwerden ein. Zudem ist das, geronnene Stücken enthaltende schwärzliche Blut nicht selten mit den festen oder flüssigen Nahrungsstoffen vermischt. Nach beendigter Blutung pflegt grösstentheils — wiewohl, meiner Beobachtung zufolge, nicht jedesmal — das spannende, beengende, schmerzhafte Gefühl in der epigastrischen Gegend sich zu legen; auch der Husten hört nun meist auf. Bei keiner andern Hämorrhagie erfolgen so leicht — und selbst schon bei den der Blutung vorangehenden Bewegungen — Ohnmachten, als beim Bluterbrechen. Ferner ist hier noch zu bemerken, dass oftmals ein Theil der in den Magen ergossenen Blutmasse durch den Darmkanal fliesst, in Folge dessen eine weiche teigige Geschwulst des Unterleibs, gleichsam ein Meteorismus mit Bauchgrimmen und endlicher Ausscheidung einer blutigen schwarzen Masse aus dem Mastdarm sich einfinden — wogegen in den Fällen, wo diese Ausscheidung nicht erfolgt, und sich eine bedeutende Blutmenge in den Darmkanal ergossen hatte, die gefahrdrohenden Erscheinungen eines mit Saburralansammlungen verbundenen asthenischen Fiebers hervortreten. Bei der zu Pavia unternommenen Leichenöffnung einer Frau, welche diesem Uebel und der damit verbundenen Bauchwassersucht unterlag, fand ich eine reichliche Menge geronnenen schwarzen Blutes, welches sich aus dem Magen den ganzen Darmkanal entlang ergossen hatte — eine Beobachtung, die bereits auch von anderen Aerzten gemacht wurde. Keine andere Blutung kehrt so leicht und schnell zurück als das Bluterbrechen; es stellen sich daher schon einige Tage darauf Gefühl von innerer Wärme, remittirende Fieberbewegungen, nicht selten aufs Neue Uebelkeit, Druck und Beengung in der Magengegend, Unruhe, Beängstigung, stechende Schmerzen im linken Hypochondrium und häufiges Gähnen ein; oftmals ist es dem Kranken als fühle er wie sich das Blut in dem Magen sammle, welches nun bald mit grösserer Heftigkeit und in reichhaltigerem Maasse entleert wird. In anderen Fällen, zumal wenn die Blutmasse nach Unterdrückung des Monat- oder Hämorrhoidalflusses mehr gegen den Magen ihre Richtung nimmt, tritt das Bluterbrechen periodisch auf und beobachtet den gewöhnlichen Typus dieser unterdrückten Blutungen weit genauer als alle anderen Hämorrhagien; oder sie kehrt wenigstens zu bestimmten Zeiten im Jahre zurück.

Bisweilen wird mit dem erbrochenen Blute zugleich ein polypöses, gleichsam fleischiges Konkrement unter der Gestalt einer mit Blut versehenen Haut, welches Produkt ehedem von einem rühmlichst bekannten Arzte für die *tunica nervea* des Magens gehalten wurde — ein in der damaligen Zeit leicht zu entschuldigender Irrthum — nach oben entleert. Vermag dieses Blutkonkrement nicht durch den Pförtner zu dringen, so wird dadurch ein anhaltender Reiz zum Brechen und somit ein neuer Blutfluss hervorgerufen; gelangt es hingegen in den Darmkanal, so werden dadurch vielfache Unterleibsbeschwerden herbeigeführt.

Melaena. Morbus niger Hippocratis. Dieses Leiden befällt hauptsächlich magere, zum Zorn geneigte Subjekte, von cholerischem Temperament, und zur Melancholie hinneigende Individuen von bleicher, gelblicher, fast ins Grünliche fallender Gesichtsfarbe. Einige von den beim Bluterbrechen sich gewöhnlich einstellenden Vorboten pflegen auch hier, namentlich in der epigastrischen und in der linken Hypochondrialgegend, so wie nicht minder in der mesogastrischen als in der hypogastrischen Gegend mehrfache Zufälle hervorzurufen, wie Blähbeschwerden, Bauchgrimmen, Lendenschmerzen. Endlich entleert sich aus den varikös ausgedehnten und überfüllten Blutgefässen des Magens, unter äusserster Ermattung des Kranken und dem

Gefühle einer anwandelnden Ohnmacht, eine kohlschwarze, pechartige Masse in den Magen und Darmkanal. Diese entartete Materie wird oftmals — jedoch nicht immer — scharf, ätzend und bei Personen, deren Verdauungsorgane geschwächt sind, sauer, faulig, übelriechend, bis sie nach oben oder unten ausgeschieden wird. Nur die Konsistenz und Schwärze der ausgeleerten Materie unterscheidet dieses Uebel vom Bluterbrechen. Es gibt indess — wenn anders die Färbung der nach oben oder unten ausgesonderten Materie den Grund zur Benennung abgibt — noch andere Arten der schwarzen Krankheit, die jedoch, da sie nicht von einem Blutflusse abhängen, an einer schicklicheren Stelle ihre Darstellung finden sollen.

§. 614. Kausalverhältnisse. Die sorgfältige Ermittelung der ursächlichen Momente des Bluterbrechens wird über diese Krankheit viel Licht verbreiten. Meist liegen derselben Krankheiten des Venensystems zum Grunde (§. 573.); in den häufigsten Fällen ist sie eine Wirkung anderer Krankheitszustände, welche auf die organische Spannkraft der Unterleibsgefässe einen schwächenden, herabstimmenden Einfluss ausüben.

Wir wollen zuerst die aus örtlichen Ursachen entstandene Magenblutung betrachten. So entleerten sich bisweilen — zufolge der dafür sprechenden Beobachtungen — Aneurysmen, namentlich der *arteria coeliaca* in den Magen; so wie die der Gekrösarterien in den Darmkanal. So lief in einem Falle das Bluterbrechen tödtlich ab, welches durch den Reiz eines verschluckten kleinen Knochens auf den davon fast durchbohrten Magen entstanden war. Gleich traurige Folgen führen verschluckte Nadeln, Glasstücke, korrosive Gifte und drastische Abführmittel, in den Magen gelangte Blutegel — namentlich beim Genusse von Sumpfwasser — Würmer, Verwundung oder andere mechanische Verletzungen des Magens herbei. Bisweilen bildet sich ein heftiges Bluterbrechen durch anhaltend starke Geburtswehen, besonders bei schwieriger Entbindung, durch den Druck des Fruchthalters auf die Unterleibsgefässe oder auf die Frucht. Mitunter — wiewohl diese Fälle nur ziemlich selten sind — geben Magen-, Darm- oder Lebergeschwüre dazu Anlass; Scirrhositäten am Pförtner sind oftmals als die alleinige Ursache eines chronischen und bisweilen selbst eines Bluterbrechens zu beschuldigen.

Allein auch schon in Folge zu sehr gesteigerter Gefässreaktion vermag das Blut, wie aus anderen Organen, so auch aus dem Magen sich zu ergiessen; oder es erfolgt hier, durch mehrfache Reize veranlasst, eine krankhafte Blutabsonderung in dem entzündlich ergriffenen oder blutüberfüllten Organe, oder vertritt bei wohlgenährten, vollsäftigen Individuen, die an Unterdrückung natürlicher oder pathologischer und früherhin auf anderen Wegen Statt gefundener Blutaussonderungen leiden, gleichsam ihre Stelle und bildet eine sogenannte aktive Blutung. In der klinischen Anstalt zu Pavia befand sich eine Frau, die, wiewohl nicht mehr ganz jung und seit drei Jahren vermählt, bisher noch nicht menstruirt war. Vielleicht trug hier der Umstand dazu bei, dass der Uterus kaum die Grösse einer Haselnuss hatte. Bei einer anderen, die bereits in frühester Jugend an häufigen Nasenblutungen gelitten, und wo sich schon im eilften Lebensjahre der Monatfluss reichlich und normal von statten gehend eingefunden, erfolgte endlich — wiewohl die Kranke ein blühendes Aeussere darbot — ein Anfall von Bluterbrechen, weshalb sie auch in die klinische Anstalt aufgenommen wurde. Bei vielen, übrigens einer ziemlich kräftigen Gesundheit sich erfreuenden Frauen stellt sich dieses Uebel nach unterdrücktem Monatfluss — die indess durch ein ganz anderes Moment als durch Schwäche herbeigeführt wird — oder bei sparsamem Flusse ein. Hier bringt die Blutentleerung aus den Gefässen des Magens eine offenbare Erleichterung, eine Ausgleichung für die gehemmte Uterinblutung herbei, während reizende oder blutstillende Mittel hier nachtheilig wirken. Das Endresultat dieser Thatsachen ist aber: dass nicht jedem Bluterbrechen ein asthenischer Zustand der Magengefässe oder des ganzen Gefässsystems zum Grunde liegt.

In den bei weitem häufigeren Fällen ist jedoch ein träger, torpider Zustand der

Unterleibsgefässe die Ursache des Bluterbrechens. Die Hauptarterien des Magens entspringen aus dem Stamme der *coeliaca*, welche auch die Leber und Milz versorgt, während die gesammte Blutmasse der venösen Gefässe dieser Organe und noch eine beträchtliche Menge aus den Darmgefässen gemeinschaftlich durch die Pfortader in die Leber gelangt. Es wird daher nothwendig im Verhältnisse als weniger Blut in die Milz oder in die verstopfte, verhärtete oder scirrhöse Leber durch die Milz- und Leberäste der *coeliaca* geführt werden kann, auch um so mehr durch den Magenast derselben Arterie in den Magen gebracht werden müssen; oder es wird sich, wenn die venösen Gefässe der Leber und Milz von Geschwülsten gedrückt werden, oder sonstwie der freie Blutumlauf daselbst behindert wird, eine grössere Blutmenge in den venösen, durch die häutige Beschaffenheit des Magens nicht hinlänglich sichergestellten Gefässen dieses Organs sammeln und dieselben unter Erregung eines spannenden, schmerzhaften Gefühls ausdehnen. Der Leichenbefund vieler Personen, die einer gleichzeitigen Magen- und Darmblutung unterlagen, wies bedeutende, fingerstarke Erweiterungen der *vasa brevia* — welche das Blut vom Magen in die Milz zurückleiten — eben so beträchtliche, fast die Grösse eines dünnen Darms betragende variköse Ausdehnungen und Ansammlungen eines schwarzen und dicken Blutes innerhalb der Gekrösvenen nach. Diese übermässig erweiterten Gefässe entleerten nun ihren Inhalt, wie mehrere Fälle der Art bekannt sind, nach der Ruptur ihrer Wände und der innern Magenhaut, sowohl in den Magen als in den Darmkanal. Häufiger konnte jedoch bei der Sektion nicht die geringste Spur einer vorhergegangenen Gefässverletzung entdeckt werden.

Bei der Leichenöffnung einer im Klinikum zu Pavia verstorbenen Frau fand man bedeutende Ansammlungen einer gelblichen wässrigen Feuchtigkeit in der Unterleibshöhle, im Magen beinah ein Pfund Blut; nur die innere Haut desselben war schwach geröthet, und in den sehr ausgedehnten Därmen wurde eine pechartige, den ganzen Darmkanal einnehmende, festansitzende Materie gefunden; die Substanz der Leber hatte eine ins Graue fallende Färbung und enthielt theilweis schon in Eiterung übergegangene Tuberkeln; die auf ihrer Oberfläche gleichsam hornartige Konkremente darbietende Milz hatte jedoch keinen zu grossen Umfang. Bei der Sektion eines Mannes, der während des Lebens an starken Blutungen aus dem Darmkanal, jedoch ohne dass Bluterbrechen damit verbunden gewesen, gelitten hatte, fand man die ganze Darmfläche sehr geröthet und die nicht beschädigten Darmgefässe so glänzend, als wenn sie eingespritzt wären.

Es ergibt sich daher aus dem Obigen, dass, wie bereits erwähnt, oftmals eine krankhafte Blutabsonderung aus den Magen-Darmgefässen erfolgt, welche im Zustande der Reizung und gleichsam einer chronischen Entzündung verharren, oder durch Verstopfung nahegelegener Organe einen zu starken Blutzuschuss erhalten oder endlich an rein örtlicher Schwäche leiden, ohne dass ein Riss, eine Erosion oder aussergewöhnliche Erweiterung und Ausdehnung derselben, vermöge welcher das Blut entleert wird, hier zum Grunde liegen. In asthenischen, nervösen Fiebern und in den bösartigen Pocken bringt bisweilen ein feiner kontagiöser Stoff oder die allgemeine Schwäche in dem, mehr als andere Organe von der Krankheit bedrückten Magen und Darmkanal dergleichen Erscheinungen zu Wege. Bei einer in die klinische Heilanstalt zu Pavia aufgenommenen siebenundzwanzigjährigen Frau, welche an Bluterbrechen litt und von mir behandelt wurde, mühte ich mich vergebens, die ursächlichen Verhältnisse dieses, bereits vor vier Jahren, bei normalem Monatsflusse eingetretenen Uebels zu ermitteln. Patientin klagte abwechselnd über Frost und Hitze, worauf nach einer zweitägigen Intermission plötzlich Beklemmung und schmerzhafte Zufälle in der Magengegend, Athmungsbeschwerden, grosse Beängstigung erfolgten, das Hinabgleiten der festen Nahrungsstoffe in den Magen, namentlich am untern Theile der Speiseröhre, mit Schmerz verbunden war, und ungefähr gegen vier Pfund Blut nach oben und eine fast gleiche Menge nach unten entleert wurde. Auffallend war es mir, dass nach allem diesen der Mo-

natfluss nichtsdestoweniger zur gehörigen Zeit sich einfand. Allein es legten sich weder die Magenschmerzen noch die Uebelkeit, noch auch die Frequenz des ziemlich harten Pulses, bis endlich gegen den sechzehnten Tag der Krankheit eine äusserst schmerzhafte Geschwulst an der Parotis und gleichzeitig auf dem ganzen behaarten Kopfe reichlich hervorbrechende brennende und schorfige Pusteln zum Vorschein kamen und die bis jetzt noch nicht gewichenen Zufälle gänzlich beseitigten. So stellte sich bei der oben angeführten zwanzigjährigen Frau, welche in ihrer Jugend an häufigem Nasenbluten gelitten hatte und bereits im eilften Lebensjahre reichlich menstruirt gewesen, nach einer durch Salbengebrauch bewirkten Vertreibung eines drei Jahre anhaltenden Grind- und eines sich hinzugesellenden Krätzausschlags hartnäckiges Bluterbrechen ein. Als symptomatische Erscheinung tritt dieses Uebel meist im Skorbut, im gelben Fieber und in der Werlhofschen Blutfleckenkrankheit auf. So erfolgte bei einer Frau, welche an einer das rechte Auge und Augenlid befallenden Ekchymose litt, wie ich zu beobachten Gelegenheit hatte, ein durch das ausgetretene Blut herbeigeführtes tödtlich ablaufendes E r b r e c h e n, ohne dass dasselbe auch wirklich entleert wurde; vielmehr zeigte es sich bei der Leichenöffnung, dass die ganze innere Magenfläche, wie das Auge, von dem zwischen die Häute dieses Organs ergossenen Blute ein bläuliches Kolorit erhalten und an Sugillation gelitten hatte. Bei mehreren meiner Kranken gingen kurz zuvor ein Wechselfieber und eine länger anhaltende Magenschwäche der Ausbildung dieses Leidens voraus; die Meisten ziehen es sich indess — wie bereits oben erwähnt — durch Unterdrückung des Monat- oder Hämorrhoidalflusses zu. Wie nun die Ursache des Uebels in den bei weitem häufigeren Fällen in einem torpiden, asthenischen Zustande liegt; auf gleiche Weise tritt dasselbe auch öfter mit einem passiven als aktiven Karakter auf.

§. 615. P r o g n o s e. Die Darstellung der mit dem Bluterbrechen verbundenen krankhaften Erscheinungen und der ihm zum Grunde liegenden ursächlichen Momente macht uns mit der bedeutenden Gefahr desselben schon hinläuglich vertraut. Das für den Monats- oder Hämorrhoidalfluss vikariirende Bluterbrechen ist weit weniger gefährlich, als wenn unter solchen Umständen die Lungen diese stellvertretende Funktion übernommen hätten und demnächst Pneumorrhagie erfolgt wäre; ja, nach Beseitigung derjenigen Momente, welche dieser natürlichen oder pathologischen Blutaussonderung im Wege stehen, stellen sich auch die unterdrückt gewesenen blutigen Ausscheidungen, zumal die aus dem Uterus, selbst wenn das Bluterbrechen schon längere Zeit Statt gefunden, leicht wieder ein. Dass übrigens dieses Uebel nicht jedesmal nach Wiederherstellung der Menstruation gehoben werde, ergibt sich aus dem oben angeführten (§. 614.) Falle dieser Art. Indessen pflegt dies meist dann zu geschehen, wenn zugleich noch ein anderes, die Fortdauer dieses Krankheitszustandes begünstigendes Moment zum Grunde liegt, welches zu heben die eingeleitete Uterinblutung nicht im Stande ist.

Da nun der aus den Uterin- und Mastdarmgefässen Statt findenden periodischen Blutaussonderung die stürmischen Bewegungen meist ganz fremd sind, welche beim Bluterbrechen sowohl im Gesammt- als im örtlichen Gefässsysteme eintreten und durch sie fortwährend genährt werden, so wird es kein Wunder sein, wenn in Folge der heftigen Erschütterung während des Brechens eine weit reichlichere Blutmenge aus dem Magen, als aus den Uterin- oder Mastdarmgefässen entleert wird, und dass bei öfterer Rückkehr dieses Uebels die Kräfte des Kranken, sowohl in Folge des Statt gefundenen Blutverlustes, als auch durch die langwierige Funktionsstörung des Magens mehr und mehr abnehmen und Wassersucht oder Auszehrung sich hinzugesellen. Dieser unglückliche Ausgang pflegt aber um so eher dann einzutreten, wenn keine solche Hemmung eines periodischen Blutflusses zu beschuldigen ist, und eine zweckwidrige Behandlung und Lebensweise Statt findet. Ein mit bedeutendem Blutverluste verbundenes heftiges Bluterbrechen nahm bisweilen, wie Fälle dieser Art von mir beobachtet wurden, einen augenblicklichen tödtlichen Verlauf. Hatte das Bluterbre-

chen längere Zeit augehalten, ohne dass es uns gelungen — was bisweilen auch trotz aller Bemühung nicht in unserer Macht steht — die zum Grunde liegende Ursache hinwegzuräumen, so wird sich das Uebel, selbst wenn dieser Zweck erreicht oder das Grundleiden wenigstens um Vieles gemildert ist, mit weit mehr Beharrlichkeit als die anderen Hämorrhagien, als ein bereits zur Gewohnheit gewordenes, und auch wegen der so leicht sich erneuenden Magenzufälle, wieder einfinden. Beim Hinzutritt eines Fiebers — das jedoch, meiner Beobachtung zufolge, auch oftmals ganz ausbleibt — lässt das Uebel, falls die fieberhaften Erscheinungen nicht zugleich mit dem Blutfluss weichen, grössere Gefahr fürchten. Aus Beschaffenheit, Farbe, Geschmack und Geruch der nach oben oder unten ausgeleerten Blutmasse kann man weit weniger mit Bestimmtheit Folgerungen ziehen, als aus der Menge und dem Impuls derselben. Bei längerer Stockung der ergossenen Blutmasse im Darmkanal und bei dadurch herbeigeführter Entartung derselben, treten weit schlimmere Folgen auf, als der Blutverlust für sich allein herbeigeführt haben würde; ja, bisweilen stellt sich hierauf Brand ein. Wollen die Beklemmung und der Schmerz in der Magengegend, die Uebelkeit und die Gliedmassenkälte selbst nach geschehener Blutung nicht weichen, so steht leicht ein neuer noch stärkerer Anfall binnen kurzem bevor.

§. 616. Behandlung. Das meist symptomatische Auftreten des in den häufigsten Fällen als Reflex eines anderweitigen Grundleidens auftretenden Bluterbrechens macht es erforderlich, dass die Wahl der Mittel so wie der ganze Heilplan sich nach der Verschiedenheit des Grundleidens richten. Die Hauptanzeige ist aber: Hinwegräumung oder Milderung der ursächlichen Momente des Bluterbrechens. Zeigt die Blutung den aktiven Karakter, so ist zwar eine mässige Beschränkung und Milderung, keineswegs jedoch eine durch heftig einwirkende Mittel zu beabsichtigende Hemmung derselben angezeigt; dagegen suche man der starken, namentlich durch Schwäche der Gefässe herbeigeführten Blutung bald Herr zu werden. Hatte sich das Blut in den Magen und Darmkanal entleert, so wende man zur Auflösung der stockenden, geronnenen Masse, jedoch nur behutsam, die passendsten verdünnenden Mittel an, und bewirke die Ausscheidung derselben durch den Stuhl auf gelinde Weise. Endlich sei man ganz vorzüglich darauf bedacht, die Wirkungen dieses Uebels zu beseitigen, und der Rückkehr desselben vorzubeugen. Freilich ist auch hier der wichtigste Punkt: das drohende, jedoch noch nicht zum Ausbruch gekommene Leiden durch die geeignetsten Mittel abzuwenden; allein da einerseits die Krankheit zu den ziemlich seltenen gehört, andererseits gänzlich verschiedene krankhafte Abdominalzustände nur zu oft mit denselben Vorerscheinungen gepaart sind, so wird das prophylaktische Verfahren, wenn nicht etwa schon früher Blutungen aus dem Magen Statt gefunden, nicht die Gewissheit des Gelingens gewähren. Wenn indess die Hauptursachen des Bluterbrechens und besonders Unterdrückung der Menstrual- oder Hämorrhoidalblutung früher wahrgenommen wurden, die angegebenen (§. 613.) Vorboten, namentlich zur selben Zeit sich eingefunden, wenn nach Anwendung drastischer Abführmittel Schmerz und Spannung in der Magengegend noch gesteigert wurden: dann lässt sich allerdings beim Mangel irgend einer anderen Ursache, der man diese Zufälle zuschreiben könnte, eine bevorstehende Magenblutung prognosticiren und durch ein gegen die Ursachen derselben gerichtetes zweckmässiges Heilverfahren abwenden. Findet demnach — was wohl ziemlich häufig ist — Unterdrückung des Monat- oder Hämorrhoidalflusses, zumal bei wohlgenährten, blühenden Konstitutionen Statt, so sind, ausser der Vermeidung aller reizenden, erhitzenden Substanzen und der Beobachtung einer schwächenden, antiphlogistischen Diät, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, letztere namentlich mittelst Blutegel an die Geschlechtstheile oder den Mastdarm, lauwarme Fussbäder, Insessus, erweichende Lavements, mit Wasser verdünnte Fruchtsäfte, schwache Mandelmilch erspriesslich. Hängt hingegen diese Hemmung der gewohnten Blutung aus den Uterin- oder Mastdarmgefässen von solchen Einwirkungen ab, die

mehr einen asthenischen Zustand herbeiführen, so sind — wenn nicht etwa eine bereits Statt findende krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit des Magens die Anwendung aller, selbst gelind erregender Mittel verbietet — eben diese, nämlich: das Hallersche Sauer (*mixtura sulphurico-acida*), ein kalter Chinaaufguss in einer arabischen Emulsion, Spaawasser u. dgl., jedoch mit der gehörigen Vorsicht anwendbar, damit die örtliche Reizung nicht nachtheilige Folgen herbeiführe; will man jedoch mehr erregend einwirken, so kann man stärkere Reizmittel in Klystirform anwenden. Geben Eingeweideverstopfungen zur Ausbildung des in Rede stehenden Leidens gerechte Besorgniss, so sind die dagegen gerichteten Mittel zu verordnen; Eisenpräparate zeigen gemeinhin nachtheilige Wirkungen, wenn die vorhandene Verstopfung nicht vor dem Gebrauche derselben durch gelind reizende lösende Mittel gehoben wurde. Bei skorbutischer Anlage reiche man zur Verhütung des hier meist sehr gefahrvollen Bluterbrechens diejenigen Mittel, welche zur Bekämpfung dieser Krankheit am geeignetsten sind, und an einer andern Stelle angegeben werden sollen.

Im Anfall selbst ist die Anwendung innerer Heilmittel selten angezeigt, da viele derselben das Brechen nur noch befördern. Adstringirende Mittel werden, wenn die Magenblutung nicht mit äusserster Heftigkeit erfolgt oder Lebensgefahr fürchten lässt, fast jedesmal nachtheilig sein. Verräth das Bluterbrechen — was indess nur selten der Fall ist — einen entzündlichen Karakter, findet die Blutung in mässigem Grade Statt, wobei der Aderschlag ziemlich voll, hart und Schmerz in der Magengegend vorhanden ist, dann werden örtliche Blutentziehungen mittelst Blutegel an den Mastdarm, oder der Aderlass so wie ein eröffnendes Lavement nur wohlthätige Wirkungen haben. Ist hingegen ein asthenischer Zustand damit verbunden, oder droht die Anfangs aktive Blutung in Folge des starken Blutverlustes so hohe Gefahr, dass sie sich nicht selbst überlassen werden darf, dann können Schwefelsäure, mit Kaltwasser bis zur angenehmen Säure vermischt, oder eiskaltes Wasser — wobei zugleich die Schenkel mit lauwarmem Wasser fomentirt oder die Füsse ziemlich tief in ein Halbbad gestellt werden — so wie, bei drohender Lebensgefahr, Alkohol mit Kaltwasser und etwas Zucker, Alaunmolken, Eis- oder Schneeumschläge auf die Magengegend versucht werden. Nächstdem ist ein ganz ruhiges Verhalten dem Kranken dringend anzurathen, der das Bett auch dann nicht verlassen darf, wenn er das Bedürfniss zum Stuhl fühlt. Stellt sich in Folge des bedeutenden Blutverlustes Ohnmacht ein, so bähe man die Gliedmassen mit warmgemachtem Wein oder mit gewürzhaften Aufgüssen, suche jedoch jedes stärkere Reizmittel zu meiden, indem dadurch die Blutung leicht aufs Neue hervorgerufen wird. Tritt hingegen Ohnmacht während des Bluterbrechens ein, so sei man vor Allem darauf bedacht, dass das Blut in der Mund- und Schlundhöhle nicht zu einer polypösen Masse gerinne und dadurch der Luft den Weg zu den Lungen versperre. In dieser Lage befand sich vor fünfunddreissig Jahren der Guardian eines Klosters zu Rastatt — es war ein Mann von mittleren Jahren, bereits seit längerer Zeit tiefen wissenschaftlichen Studien zu eifrig ergeben, bisher an heftigen Schmerzen in der Magengegend, an dyspeptischen Beschwerden und Appetitlosigkeit leidend, und dem Genusse geistiger Getränke so wie des Kaffee's über die Maassen huldigend — welcher, sich selbst überlassen, nach Entleerung sehr bedeutender ganz schwarzer Blutmassen, erschöpft hinfiel und in diesem Zustande, einer Leiche gleich, von einem hinzugekommenen Freunde angetroffen wurde. Schleunigst herbeigerufen, war es meine erste Sorge, den Kranken, welcher, einige Wärme abgerechnet, keine Lebensspur mehr offenbarte, augenblicklich von dem schlundausfüllenden Blutklumpen zu befreien; durch das oben angegebene Verfahren gelang es mir, den mittlerweile ins Bett gebrachten Kranken den Armen des Todes zu entreissen. Wurde das Bluterbrechen vielleicht durch einen Blutegel hervorgerufen, welcher beim Genusse eines unreinen Wassers in den Magen gelangte, so reiche man etwas in Wasser oder Essig gelöstes Seesalz. Entstand das Uebel durch Gift, so sind solche Mittel anzuwenden, welche dasselbe

zersetzen, abstumpfen oder wenigstens einhüllen. Das während des Gebähraktes sich einstellende heftig anhaltende Bluterbrechen lässt sich nur durch eine rasche künstliche Entbindung heben.

Hat das Bluterbrechen endlich aufgehört, so verordne man, bei ununterbrochener körperlicher Ruhe — wenn es der Schwächezustand des Kranken fordert und der Magen erträgt — öfters, jedoch nur in kleinen Portionen und nicht zu warm, mit Sauerampf zubereitete Fleischsuppen, säuerliche Getränke, Molken, wozu Citronensaft oder Schwefelsäure genommen werden, Buttermilch u. dgl. Da das in den Darmkanal ergossene Blut leicht in Fäulniss übergeht, wenn es nicht bald durch Kunsthilfe ausgeschieden wird, und ein noch gefährlicheres Uebel herbeizuführen vermag, so werden hier vor allem Lavements aus Molken oder Wasser in Verbindung mit etwas Honig und Essig, mehrmals des Tages, jedoch nur in kleinen Portionen beigebracht, an ihrem Platze sein. Heftiger einwirkende Abführmittel sind gänzlich zu meiden, wegen des starken Reizes, den sie auf den verletzten und an krankhaft gesteigerter Empfindlichkeit leidenden Magen ausüben. Den folgenden Tag kann man indess, ausser den oben erwähnten Lavements, noch Tamarindenmolken, eine Manna- oder Kassienmarklösung in Wasser nehmen lassen, wenn nur die dadurch erregte Uebelkeit den Gebrauch dieser Mittel nicht verbietet, bis zwei oder drei Stühle erfolgen, und die Faekalstoffe wieder ihre gewöhnliche Farbe haben.

Ist diesem Allen bereits Genüge geschehen, so wird auch eine weniger strenge Diät verstattet werden können. Man reiche daher dem Kranken mit Reis, Gerste oder Brot zubereitete Fleischsuppen und bisweilen weichgekochte Eier. Die Verhütung, Milderung oder Beseitigung der traurigen Rückwirkung dieses Uebels wird sich nach den verschiedenartigen dasselbe bedingenden Ursachen richten, so wie im Allgemeinen die bereits oben angegebene prophylaktische Behandlung auch hier ihren Platz findet.

Dritte Ordnung.

Fünftes Geschlecht.

Hämorrhoiden (Haemorrhois).

§. 617. Stände uns eine die Sache zweckmässig bezeichnende vielumfassende Benennung zu Gebote, welche den Begriff der aus der Speiseröhre, dem Magen und Darmkanal, und zwar sowohl nach oben als nach unten Statt findenden Blutungen in sich schlösse, gern wollten wir uns derselben für die ganze Klasse dieser Profluvien bedienen, und demnach die nur durch Sitz und eigene pathologische Erscheinungen sich von jenen unterscheidenden Hämorrhoiden zugleich mit dem Bluterbrechen abgehandelt haben. Denn es drückt die bereits in den ältesten Zeiten vorkommende, damals jedoch nicht, wie heut zu Tage, bloss auf einen krankhaften Zustand der venösen Gefässe des Mastdarms beschränkte Benennung „Hämorrhoiden" sicherlich nichts anderes als einen Blutfluss aus; und es wäre auch in der That, hätte man nicht die an den Mastdarm verlaufenden Blutgefässe mit dem Namen „Hämorrhoidalgefässe" bezeichnet, nicht einmal ein Grund vorhanden, weshalb eine aus der Mastdarmumgebung Statt findende Blutung so benannt werden sollte. Auf diesen einzigen Grund gestützt, will ich daher nicht nur den schulgerechten Namen: „Hämorrhoiden", sondern auch die Gewohnheit beibehalten, die der endlichen Ausbildung dieses Uebels vorangehenden Erscheinungen (*molimina*) so zu bezeichnen. Vieles, was bereits bei der Magen- und Darmblutung (§§. 611. 616.) gesagt wurde, wird auch zur nähern Würdigung des in Rede stehenden Blutflusses beitragen; was noch speciel von diesem letzten zu sagen ist, soll nun angegeben werden.

§. 618. Nächst dem Nasenbluten befällt die Blutung aus den Mastdarmgefässen den Menschen — namentlich den Nordbewohner — am häufigsten. Wiewohl im Ganzen mehr im mittleren Lebensalter und hauptsächlich bei Männern vorkommend, verbreitet sich dieses Uebel in unseren Zeiten doch immer mehr, führt beim weibli-

chen Geschlechte, wenigstens bei den Stadtbewohnern, eben so grosse, oftmals periodisch wiederkehrende und die Zeitordnung des Monatflusses beobachtende Beschwerden, wie bei Männern herbei; verschont bisweilen selbst nicht einmal das früheste Kindesalter, und befällt mitunter schon in der Dekrepidätsperiode stehende Matronen.

§. 619. Definition. Unter „Hämorrhoiden" versteht man demnach die Entleerung von reinem Blute oder einer schleimigen, eiterartigen Materie aus den inneren oder äusseren Gefässen des Mastdarms, oder wenigstens eine durch variköse Anschwellung sich kundgebende, mit vielen Beschwerden verbundene Anlage zu dieser Blutung.

§. 620. Eintheilung. Die Eintheilung der Krankheit in innere oder verborgene und in äussere Hämorrhoiden richtet sich darnach, ob die Blutung aus den inneren oder äusseren Mastdarmgefässen erfolgt. Andere gingen in ihrer Distinktion noch weiter, indem sie mit dem Namen „innere Hämorrhoiden" nur die Blutung bezeichnet haben wollten, welche aus den Aesten der Hämorrhoidalgefässe erfolgt, die ihr Blut von der Pfortader empfangen; „äussere Hämorrhoiden" hingegen diejenige Blutung benannten, bei welcher das Blut aus den Aesten der Hohlader sich ergiesst. Sie stützten diese Ansicht darauf, dass sich Zweige sowohl der *meseraica inferior* als der *hypogastrica* und der *iliaca* an den Mastdarm verbreiten. Allein abgesehen, dass diese Blutgefässe, die arteriellen und die venösen, in einer innigen Verbindung stehen, so verbreiten sich auch einige Zweige derselben sowohl an die inneren Partien der Mastdarmhöhle als an die Muskeln und an die Mündung des Afters. Sonderten die aufgetriebenen Mastdarmgefässe nichts ab, so nannte man dies „blinde Hämorrhoiden"; wurde hingegen statt Blut eine seröse, schleimige Feuchtigkeit ausgeschieden, so bediente man sich der ziemlich unpassenden Bezeichnung „weisse oder Schleimhämorrhoiden". Dessgleichen unterscheidet man „kritische und symptomatische Hämorrhoiden"; die ersteren sollen unter günstiger Wendung einer Statt findenden Krankheit zum Vorschein kommen, die letzteren hingegen gar keine Erleichterung gewähren, oder das sie bedingende Grundleiden noch verschlimmern. Da ferner die Mastdarmgefässe mit den Blasen- und Uteringefässen bedeutende Anastomosen bilden, so nannte man den Zustand, wo das Blut bei vordem an Hämorrhoiden leidenden Subjekten nur aus den Gefässen der Blase oder des Uterus entleert wurde, „Gebärmutter- oder Blasenhämorrhoiden". Ja, man ging in dieser, durch nichts gerechtfertigten willkürlichen Benennung so weit dass, wenn nach eingestellter Blutung aus den Gefässen des Mastdarms eine ähnliche aus den Gefässen des Mundes Statt fand, man diese mit dem unpassenden Namen „Mundhämorrhoiden" bezeichnete. Gleich allen andern Ausflüssen, wird auch der in Rede stehende mit der Zeit habituel, und zeigt oftmals bei dafür Geneigten einen periodischen Karakter. Wird nun sein gewöhnlicher Verlauf gestört, der Ausfluss gehemmt, so bildet sich dafür ein unter der Benennung „unterdrückte Hämorrhoiden" bekanntes, nicht selten tödtlich verlaufendes Uebel. Bald liegen krankhafte Verhältnisse des örtlichen, bald mehr des gesammten Venensystems zum Grunde. im letztern Falle ist entweder erhöhte oder gesunkene Thätigkeit der Gefässe zu beschuldigen. Uebrigens hängt dieses Uebel mehr von sekundären — in näher oder ferngelegenen Gebilden vorhandenen — als von primären Krankheitsverhältnissen ab und ist oftmals mit anderen Leiden oder mit anderen gesunden oder krankhaften Ausflüssen verbunden.

§. 621. Symptome. Bei einigen Individuen findet die pathologische Blutaussonderung aus den Mastdarmgefässen oder aus anderen Theilen ohne Vorerscheinungen im reichlichen Maasse und gleichsam heimlich Statt. So beobachtete ich einen Fall dieser Art bei einem sonst einer vollkommenen Gesundheit sich erfreuenden jungen Manne, den ich gegen Morgen im Bette gleichsam im eigenen Blute schwimmend antraf, und der, mit der Natur seines Uebels nicht vertraut, nicht einmal den Ort anzugeben wusste, wo die Blutung Statt gefunden.

Gehen aber Vorboten voran, so bestehen diese in Folgendem: nach Unterdrük-

kung irgend einer anderen Blutung, zumal aus der Nase, klagt der Kranke über Schwindel, Schwere des Haupts, der Glieder und über ein schmerzhaftes Gefühl in den Lenden. Hierzu gesellen sich Gefühl von Jucken, örtlich gesteigerte Wärme, Stuhlzwang, Klopfen, Zusammenziehen und Schmerz bei aufgerichtetem Körper, und vorzüglich beim Drängen zum Stuhl, wobei die Fäkalstoffe meist verhärtet sind, worauf ein geringer Theil mit diesen nicht innig vermischten, sondern darauf ergossenen Bluts von lebhaft geröthetem Ansehen entleert wird. Bisweilen dringt statt dessen eine dünnflüssige, schleimige oder eine dem Fleischwasser gleichkommende Feuchtigkeit aus der Mastdarmöffnung, oder wird im reichlichen Maasse mit den Exkrementen ausgeschieden.

Ausser diesen krankhaften Zufällen finden sich bei den zur Hämorrhoidalkrankheit geneigten oder bereits oftmals davon befallenen Kranken noch lästige Bewegungen, spannendes, klopfendes Gefühl und Krampfbeschwerden in der Umgebung der mit der Pfortader verbundenen Organe, im Magen, in der Leber, in der Milz, im Gekrösapparat und den Därmen ein. Vor allem klagt der Kranke jedoch über ein Gefühl, als wenn ein fremder spitzer und rauher Körper im Mastdarm sässe, über tenesmodische Beschwerden, Dysurie, über eine auf Blase, Uterus, Ovarien, Lenden, Kreuz-, Darm- und Hüftbein so wie auf die hypogastrische Gegend sich beschränkende schmerzhafte Affektion, wodurch sowohl das Gehen als das Sitzen behindert werden. Nächstdem leidet der Kranke an Uebelkeit, Brechneigung, Leibschmerz — oder an der sogenannten Hämorrhoidalkolik — und fiebert. An der äussern Mastdarmöffnung bemerkt man nun oftmals eine harte, heisse, klopfende und geröthete Geschwulst, bald an einem Orte, bald an mehreren Stellen; oder es ist äusserlich gar keine Anschwellung zu sehen, versteckt sich vielmehr nach Innen zu, hemmt die Ausscheidung der Fäkalstoffe und lässt weder Berührung noch Lavements zu. Bei stärkerem Drängen zum Stuhl wird diese Geschwulst, wenn sie nur nicht zu hoch sitzt, unter heftigen Schmerzen nach Aussen hervorgetrieben. Nicht selten geräth der Mastdarm, in Folge dieser so starken Reizung, in einen entzündlichen Zustand, der sich bisweilen ziemlich weit verbreitet. Dann gehen auch die Mastdarmknoten in Abscesse über; werden diese verwahrlost oder in der Entleerung ihres Inhaltes — sei es durch von selbst erfolgende oder durch die Kunst bewirkte frühzeitige Oeffnung — behindert, so erzeugen sie schwer zu heilende Mastdarmfisteln. In andern Fällen wird das Mastdarm-Zellengewebe durch die eiterartige, gerinnbare und zu plastischen Konkretionen geneigte Feuchtigkeit, welche daselbst in Folge der öfters wiederkehrenden und auf eine und dieselbe Stelle beschränkten Entzündung ausschwitzt, — wie wir solches bei öfteren Medorrhöen an der Harnröhre wahrnehmen — härter, verringert den Durchmesser des Mastdarms und bringt hier an verschiedenen Stellen Verengerungen herbei.

Alle diese traurigen Folgen, ja selbst der — hier freilich nur selten vorkommende — Brand werden in vielen Fällen durch reichliche Aussonderungen einer eiterartigen, mit Blutstreifen versehenen oder reinen Blutfeuchtigkeit aus dem Mastdarm gemildert, und das in Schwanken gerathene Gleichgewicht eine Zeit lang wieder hergestellt, bis sich diese Hämorrhoidaltriebe entweder von selbst und in bestimmten Perioden, namentlich wenn die Menstruation eintreten soll, oder auch nach dem Genusse drückender, reizender Speisen oder geistiger Getränke, so wie nach ungewöhnlichen, besonders durch forcirtes Tanzen, Reiten herbeigeführten Körperbewegungen aufs Neue einfinden. So geschieht es denn, dass theils die Venen, welche nach und nach eine beträchtliche Grösse erlangen, bläuliche variköse Anschwellungen darstellen, theils das nahegelegene hier so schlaffe Zellengewebe, welches in diese knotigen Anschwellungen sich erstreckt, nicht nur die ganze Mastdarmhöhle ausfüllen und verschliessen, sondern auch bisweilen einen noch bedeutenderen Umfang und, wie ich beobachtete, sogar mitunter die Grösse eines Gänseei's erhalten, aus dem Mastdarm hervorragen und nicht selten durch zu starke Zusammenziehung des Schliessmuskels unter äusserst heftigen Schmerzen gänzlich eingeschnürt werden. Oftmals entleeren diese aus einer krankhaften Erweiterung der in-

nern Mastdarmhaut und des Zellengewebes gebildeten Säcke ihren Inhalt, werden kleiner, kürzer, ziehen sich gleichsam in die Höhle des Mastdarms zurück und verschwinden theilweis. Allein bei stärkerem Drängen zum Stuhl, oder auch bei jeder andern grössern Anstrengung, senken sie sich wiederum, kommen aufs Neue an der äusseren Mastdarmöffnung zum Vorschein, werden durch das in ihnen angehäufte Blut aufgetrieben, bersten bisweilen an irgend einer Stelle — nicht selten werden sie auch gänzlich erodirt — und entleeren bald geröthetes, bald schwarzes Blut, in einigen Fällen in sehr reichlichen, heftig ausströmenden Massen bis zur Ohnmacht, ja, wie dergleichen traurige Fälle manchmal beobachtet wurden, sogar bis zum Tode fort, während in anderen Fällen das Blut nur langsam und schon nach unbedeutenden Anstrengungen, bisweilen jedoch ohne Unterbrechung, zu mehreren Unzen oder wohl selbst bis zu einem Pfund und noch darüber in einem Tage sich ergiesst. Mitunter erlangen sie theils durch die in ihnen befindlichen und aus der Blutlymphe gebildeten polypösen Massen, theils durch die unausgesetzte Reibung und den Luftkontakt eine gleichsam kallöse Härte.

Beim weiblichen Geschlechte führen die mit der Scheide kommunicirenden Hämorrhoiden nicht selten vermehrte Wärme, juckendes, brennendes Gefühl in derselben oder, wie bereits an einer andern Stelle erwähnt wurde, schmerzhafte Empfindungen während des Beischlafs und einen hier so lästigen Blutabgang herbei. Bei herannahender Menstrual- oder Hämorrhoidalperiode, oder wenn der Monatfluss in Folge des Alters unterdrückt wird, nehmen alle diese krankhaften Erscheinungen an Heftigkeit zu. In den letzten Monaten der Schwangerschaft werden noch grössere Beschwerden herbeigeführt; aus dem Mastdarm oder der Scheide wird eine weissliche Feuchtigkeit entleert. Stuhlzwang, träge und schmerzhafte Darmausleerungen gesellen sich hinzu; an der Mastdarmmündung kommt eine Geschwulst von bedeutendem Umfange zum Vorschein; überdies wird die Scheide mehr und mehr verengt. Während des Gebärgeschäftes gestaltet sich alles noch schlimmer, wodurch bisweilen der Kopf des Kindes am Hinabsteigen und Hinaustreten aus der Scheide lange behindert wird; bisweilen bersten hierbei durch den starken Druck auf das Haupt des Kindes die Hämorrhoidalknoten und entleeren ihr Blut im reichlichen Maasse.

§. 622. **Unterscheidung der Hämorrhoidalkrankheit von andern Uebeln.** Die hier gegebene kurzgefasste Darstellung der Hämorrhoidalkrankheit wird uns auch in den Stand setzen, dieselbe theils von Aussonderungen einer blutigen oder jauchigen Materie aus dem Mastdarm, die im Magen, in der Leber, der Milz, oder in einer höher gelegenen Darmpartie ihren Ursprung nehmen (§§. 613. 683.), theils von einem dysenterischen Ausfluss (§. 688.) ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Im erstgenannten Falle manifestiren sich nämlich die bereits angeführten Erscheinungen grosser Schwäche, dyspeptischer Beschwerden, Leibschmerzen, ohne dass sich Symptome einer örtlichen Affektion des Mastdarms dabei einfinden; und was die Ruhr betrifft, so leidet der davon Befallene zwar auch an Stuhlzwang und eiterartigen Schleim- oder Blutaussonderungen aus dem Mastdarm; allein die Dysenterie tritt mehr als ein **allgemeines** Leiden auf, welches den ganzen Organismus zur Theilnahme auffordert, namentlich mit Fieber verbunden ist, und meist epidemisch herrscht. Der Ruhrkranke klagt gleich Anfangs über grosse Abgeschlagenheit, Gefühl von Mattigkeit in allen Gliedern; auch sind die Schmerzen schon weit heftiger, die spärlich ausgeschiedenen Fäkalstoffe meist im flüssigen Zustande, mit der ergossenen Blutfeuchtigkeit inniger gemischt. Wenn nun auch in Folge des dysenterischen Leidens oftmals Hämorrhoiden entstehen, so werden doch die späterhin anzugebenden Ruhrsymptome (§. 690.) keinen Zweifel über die Natur der Krankheit aufkommen lassen. Weit eher kann der Ausfluss einer eiterartigen Materie aus einem Abscesse, einem Geschwüre oder einer Fistel des Mastdarms von Unerfahrenen für die sogenannten **weissen** oder **Schleim-Hämorrhoiden** gehalten werden, um so mehr, als die Hämorrhoiden nicht selten selbst zu diesen krankhaften Bildungen Anlass geben, oder mit ihnen zugleich auftreten. Doch werden achtsame Auffassung der dem

Ausflusse vorangegangenen Erscheinungen, der ihm zum Grunde liegenden Ursachen, sorgfältige Besichtigung und Untersuchung der Theile, Menge und Beschaffenheit der entleerten Feuchtigkeit, so wie die Art des Blutabganges selbst, jenachdem nämlich die ausgeschiedene Materie mehr von selbst austräufelt, oder durch Druck ausgetrieben wird, darüber ein helleres Licht verbreiten. Die Unterscheidungspunkte des nicht selten durch Scirrhositäten des Mastdarms, der Prostata, der Blase oder der Gebärmutter bedingten und aus dem Mastdarm Statt findenden Abflusses einer eiterartigen Materie werden sich aus dem ergeben, was darüber bei den im Unterleibe vorkommenden Verhaltungen gesagt werden soll.

§. 623. Kausalverhältnisse. Das bei Erwähnung der Ursachen des Varix (§. 573.), der Magen- und Darmblutung (§. 614.) Gesagte wird auch über den Ursprung und die ursächlichen Verhältnisse des Hämorrhoidalleidens ein helleres Licht verbreiten. Selbst in dem aufrechten Gange des Menschen liegt schon einigermassen der Grund, warum diese bei den Thieren so seltene Krankheit den menschlichen Sprössling so häufig befällt. Wenn nun schon an den so sorgfältig mit Klappen versehenen Schenkelvenen, wegen des hier in perpendikulärer Richtung aufsteigenden Blutlaufs, so häufig variköse Anschwellungen sich bilden (§. 573.), so werden natürlich in den inneren sehr langen und klappenlosen Hämorrhoidalvenen, in Folge vielfacher Hindernisse, denen der Blutlauf auf diesem Wege ausgesetzt ist, nicht selten Blutansammlungen in ähnlichen sackartigen Erweiterungen Statt finden, die ihrer Schwere wegen gegen die äussere Oeffnung des Mastdarms stocken und durch den zunehmenden Umfang der Geschwulst viele lästige Zufälle herbeiführen.

Alles was im Stande ist das Blut nach irgend einem Theile vorzugsweise hinzutreiben, den Rücklauf desselben zu verzögern, zu erschweren, Kongestion und Ueberfüllung der Gefässe, krankhafte Absonderungen und Blutungen herbeizuführen, alles dies vermag auch auf die allmälige Entwickelung des Hämorrhoidalleidens einen nachtheiligen Einfluss auszuüben. Eine solche örtliche Plethora der Mastdarmgefässe bewirken nun alle Momente, welche auf dieselben oder auf die umgebenden Theile reizend einwirken. Zu diesen gehören: rheumatische und gichtische Affektionen, herpetische oder andere Geschwüre, Pessarien, heisse und scharfe Klystire, Sodomiterei, Steine, Knochenstücke, Askariden, Missbrauch geistiger Getränke, scharfer, starkgewürzter Speisen, drastischer zumal aloëhaltiger Abführmittel, warme Halbbäder, Insessus, Blutegel, starkes Drängen zum Stuhl, Reiten, aussergewöhnliche Körpererschütterung, unmässiger Beischlaf. Nicht minder einflussreich auf die Entwicklung dieses Leidens sind: rasch aufeinander folgende Schwangerschaften, Frühgeburt, schwere Entbindung, das Nichtstillen, mehrfache Krankheitszustände der Gebärmutter, Scheide und Blase, Ansammlungen steinartiger Produktionen, Steinschnitt, Dysenterie, Darmkatarrh, syphilitische Ansteckung, Unterdrückung des Monatflusses u. dgl. m.

Das vorzugsweise häufige Vorkommen der Hämorrhoiden bei den meisten nördlichen Völkern scheint theils von der längeren und stärkeren Einwirkung der Kälte auf die Hautgefässe und von der dadurch herbeigeführten inneren Kongestion des Bluts herzurühren, theils aber auch von dem bei den Stadtbewohnern allgemeineren Missbrauche geistiger Getränke abzuhängen. Es hat aber auch die jetzt fast überall und ohne Rücksicht auf das Klima übliche dünne Bekleidung der Frauen auf das bei ihnen in zunehmendem Verhältnisse vorkommende Hämorrhoidalleiden so wie auf die Entwicklung vieler anderweitigen Uebel den entschiedensten Einfluss.

Nächst der örtlichen Plethora kommt hier noch vorzüglich die Verzögerung und Hemmung des Blutrücklaufes aus den Unterleibsgefässen in Betracht. Diese Cirkulationsstörungen bewirken aber hauptsächlich: sitzende Lebensart, solche Beschäftigung, die eine nach vorwärts gebeugte Körperstellung und zwar für längere Zeit erforderlich macht, längeres Verweilen harter und dicker Fäkalstoffe im Dickdarme, täglich wiederkehrende Verstopfung, starkes Drängen zum Stuhl, krankhafte Ausdehnung der Gedärme in Folge von Blähsucht oder anderer Ursachen, durch me-

chanische Einwirkung herbeigeführter Druck derselben. Die darauf hinwirkenden Momente sind: enganschliessende Kleider, bedeutende Fettansammlungen im Netz oder sonstwo, Anschwellung, Verstopfung oder Scirrhositäten der Milz, des Pankreas, Mesenteriums, Mesokolons, der Leber, des an steatomatösen Geschwülsten, Verhärtung, Wassersucht, Polypen leidenden schwangern Uterus; abnorme Ausdehnung der Scheide, Blase, Prostata; Mastdarm-, Scheiden- und Gebärmutter-Vorfälle oder eine Umstülpung der letztern; langwierige und schwere Entbindung.

Ausser diesen, mehr auf den Mastdarm selbst hinwirkenden Momenten werden hier noch diejenigen in Erwägung kommen, welche zur Ausbildung sowohl aktiver als passiver Blutungen den vorzüglichsten Antrieb geben (§. 584.). Ob aber Venen oder Arterien die Blutung aus dem Mastdarm veranlassen, ist eine für die Praxis höchst wichtige Frage. Die Ansichten der Meisten einigen sich dahin, dass sich das Blut aus den Venen ergiesse; und es wird diese Annahme in der That durch die bei vielen Hämorrhoidalkranken Statt findenden varikösen Venenanschwellungen, durch die so beträchtliche und deutlich wahrnehmbare krankhafte Ausdehnung und Ueberfüllung derselben, endlich durch den Riss der varikösen Geschwulst selbst zur Genüge unterstützt und bekräftigt. Dessenungeachtet glaube ich, dass das ergossene Blut, wenn es nicht von dunkler Farbe ist, nicht mit Heftigkeit aus einem bald wieder einsinkenden Varix hervorstürzt, mehr aus den Mündungen der Arterien als der Venen herkomme. Bei den freilich nur selten, jedoch mit der grössten Genauigkeit angestellten Leichenöffnungen solcher Subjekte, welche während der Hämorrhoidalblutung verschieden, fand man, dass die in Folge der darin vorhandenen geronnenen Blutmasse bedeutend erweiterte Mastdarmvene nur mit einigen und kleinen Blutgefässen kommunicirt habe. Die Venen stellen ein fast ununterbrochenes Kontinuum der Arterien dar, endigen sich — die der Placenta vielleicht ausgenommen — weder mit offener Mündung in das Parenchym der Eingeweide, wie man vordem annahm, noch ergiessen sie — wenn sie nicht etwa bersten — durch eine rückgängige Bewegung ihren Inhalt. Es wurde aber schon früher (§. 584.) ausser Zweifel gesetzt, dass oftmals Blutungen das Produkt einer krankhaften Sekretionsthätigkeit seien; dass nun diese Funktion im Bereiche der arteriellen, nicht aber der venösen Gefässe liege, bedarf erst nicht erwiesen zu werden. Und so ist sicherlich die abnorm gesteigerte und verkehrte Aussonderung einer schleimigen, eiterartigen Feuchtigkeit, welche so häufig statt des Bluts aus dem Mastdarm abgeht, das Erzeugniss einer über die secernirende Mastdarmfläche verbreiteten Entzündung und eines auf die Ausführungsgänge der Schleimbälge und auf die ausdünstenden Arterien feindlich einwirkenden Reizes. Wenn nun auf demselben Wege sich Blut aus der an Medorrhöe leidenden Harnröhre, oder aus den im entzündlichen Zustande befindlichen Bronchien ergiesst, so kann man doch nicht behaupten, dass es, wenn der Mastdarm dabei betheiligt ist, hier ursprünglich aus den Venen komme. In Folge der Anfüllung, Spannung und Kompression der Hämorrhoidalvenen wird nämlich in den sie umschliessenden Häuten und auf der angrenzenden Darmfläche ein Zustand der Reizung und eine dadurch unterhaltene oberflächliche, gleichsam erysipelatöse, bisweilen jedoch auch intensiver auftretende Entzündung herbeigeführt, wodurch sowohl die Absonderung eines eiterartigen Schleimes, als auch reiner Blutfeuchtigkeit zu Stande kommt. Aus dieser in die Zellhaut der strotzenden Venen ergossenen Masse bilden sich auch jene sackförmigen Venenanschwellungen, die zu gross sind, als dass sie durch die Arterie oder durch die erweiterte Vene selbst hervorgebracht werden könnten. Diese knotigen Anschwellungen enthalten bald flüssiges bald geronnenes Blut, sind oftmals dicker als eine halbe Faust, hart und nöthigen die tiefergelegenen und benachbarten Aeste der von ihnen umgebenen Vene, sich in ähnliche, jedoch nicht so grosse, rundliche, ungleiche und bisweilen einen Mastdarmvorfall darstellende ringförmige Knoten, oder in die Mastdarmöffnung umgebende einfache variköse Anschwellungen zu erweitern.

Sehr oft geben aber auch Erschlaffung

der inneren Mastdarmhaut und Atonie ihrer Gefässe allein das ursächliche Moment zur Entwickelung des in Rede stehenden Krankheitszustandes. Aus diesem Grunde vermag die Ausschneidung solcher aus dem Mastdarm hervorragenden blutgefüllten, bisweilen in einem kallösen Zustande befindlichen Säcke dieses rein örtliche Uebel des Mastdarms gründlich zu heben. Selbst bei ganz gesunden Individuen wird diese innere Haut des Mastdarms bei stärkerem Drängen zum Stuhl, namentlich wenn üble Angewöhnung sie stundenlang auf einem faulige Ausdünstung verbreitenden Nachtstuhl zubringen lässt, leicht hervorgetrieben, schwillt, wird sie vom Schliessmuskel des Afters eingeschnürt und nicht schnell genug zurückgezogen, an und bringt nun die dem Betroffenen früher ganz fremd gebliebenen Hämorrhoidal-Erscheinungen hervor.

§. 624. Prognose. Lob und Tadel wurde den Hämorrhoiden im unverdienten Maasse zu Theil. Sicherlich ist jede an irgend welchem Orte vorkommende, der Gesundheit zuwiderlaufende Blutung eine Krankheit, und nicht selten Symptom oder Vorbote eines andern grössern Uebels. Allein oftmals wird ein grösseres Leiden durch ein kleineres gehoben; und was bei normalem Gesundheitsverhältnisse ein Uebel ist, dies verdient bei einem durch krankhafte Verhältnisse getrübten, zwar eine traurige, jedoch immer noch — wie man sie hier in der That nicht anders hoffen kann — eine Wohlthat genannt zu werden. Auch sehe ich nicht ein, warum diese Blutaussonderung aus den Mastdarmgefässen wohlgenährten, blühenden männlichen Konstitutionen nicht eben so zuträglich sein sollte, als die periodisch aus den Uteringefässen Statt findende weiblichen Organismen; und wenn nun Nasenblutungen bei jugendlichen, plethorischen Individuen wohlthätig sind, warum sollte eine ähnliche aus den Mastdarmgefässen sich ereignende Blutaussonderung mit mehr Gefahr verbunden sein? Es ist nicht zu leugnen, dass die Hämorrhoiden, gleich anderen Blutungen, leicht zurücktreten; allein selbst dieser Umstand lässt nicht immer so gefährliche Folgen fürchten; ja, der oben erwähnte junge Mann (§. 621.), bei dem im sechszehnten Lebensjahre ein so beträchtlicher Blutverlust aus den Mastdarmgefässen Statt gefunden, erreichte glücklich das sechszigste Jahr, ohne dass sich dieser oder eine andere für denselben vikariirende Blutung wieder eingefunden hätte. Zeigen nun auch die Hämorrhoiden bisweilen eine heilsame Wirkung, oder haben sie sogar in Fieberleiden oder in hartnäckigen chronischen Uebeln mitunter kritischen Werth, so sind sie dennoch ein gefährliches und äusserst beschwerliches Uebel, nicht sowohl deshalb, weil sie bisweilen tödtlich ablaufen — was im Ganzen nur selten geschieht — als vielmehr deswegen, dass sie Abzehrung, Wassersucht, Abscess-, Geschwür- und Fistelbildungen und bisweilen selbst Brand des Mastdarms herbeiführen. Mir sind solche Fälle bekannt, wo bei Frauen kaum fünfzehn Tage nach dem Monatflusse die Blutung aus den Mastdarmgefässen entweder abwechselnd — und zwar in einer feststehenden Periode — oder auch mehrere Jahre lang sich einfand. Auch bringen die bedeutenden Anschwellungen der Mastdarmvenen beim weiblichen Geschlechte in der Schwangerschaft und während der Entbindung, wie bereits erwähnt (§. 621.), sehr beschwerliche Zufälle hervor.

Die Unterdrückung der bereits habituel gewordenen Hämorrhoiden ist, wie die der Menstrualblutung, mit sehr gefährlichen Folgen verknüpft. Zu diesen gehören: anderweitige Blutflüsse, Hirn-, Hals-, Lungen-, Magen-, Darm-, Nieren-, Blasen- und Gebärmutterentzündung; Dysurie, Ischurie, Schwindel, Kopfweh, schmerzhafte Zufälle in Lenden, Armen, Hüften, im Unterleibe, Verstopfung, asthmatische, paralytische Affektionen und unzählige andere traurige Uebel. Alle diese Krankheitszustände sind indess nicht selten mehr die Wirkung der dem Hämorrhoidalleiden zum Grunde liegenden Ursache, als dieser Krankheit selbst.

§. 625. Behandlung. Ausser der bereits im Allgemeinen angegebenen Behandlungsweise der Blutungen, ist es hier noch ganz vorzüglich erforderlich, auf die ursächlichen Momente sein Augenmerk zu richten. Hat man demnach diese, in so weit es thunlich, hinweggeräumt und die zur Entwickelung dieses Uebels beitragende Anlage, so gut als es ging, zurückgedrängt,

so sehe man vor Allem darauf, die Krankheit in ihrer frühesten Bildungsperiode zu koupiren — falls dieselbe nicht die Stelle einer andern vertritt — um sie nicht habituel werden zu lassen; zu stark fliessende Hämorrhoiden zu beschränken und die bereits habituel gewordenen vor Unterdrükkung zu sichern, jedenfalls aber die stärker urgirenden Beschwerden zu mildern. Nie verabsäume man, zumal bei bedeutenderem und hartnäckigerem Ausfluss, eine sorgfältige Lokaluntersuchung, damit nicht etwa der Kranke für den diagnostischen Fehler büsse, falls die Blutung in Folge eines Mastdarmvorfalls und einer Einschnürung der inneren Haut dieses Organs herbeigeführt wird.

Vor Allem suche man die Kongestion nach den Mastdarmgefässen zu beseitigen. Dies wird jedoch nicht vollständig erreicht werden können, wenn nicht den durch längeres Verweilen verhärteten Fäkalstoffen und demnach einem stärkeren Drängen zum Stuhl vorgebeugt wird.

Der Kranke muss daher Alles zu meiden suchen, was die Darmentleerung verzögern könnte; er wähle keine harten, blähenden Speisen, meide aber auch nicht den Genuss diluirender, wässriger Getränke. Nächstdem enthalte er sich aller stopfenden, herben Substanzen, führe weder eine sitzende noch auch zu starken Körperbewegungen führende Lebensart, und suche es so einzurichten, dass die täglichen Stuhlausleerungen etwa nicht durch die Dringlichkeit der Geschäfte in ihrer Ausscheidung aufgehalten werden. Leidet der Mastdarm an zu grosser Trockenheit, so sind vor Bewerkstelligung der Darmausleerung erweichende, anfeuchtende Dinge, wie Leinöl, süsser Milchrahm oder frische Butter, zu ein bis zwei Unzen, in Verbinduug mit einer kleinen Portion Fleischbrühe in den Mastdarm gebracht, sehr dienlich. Unterliegt die Ausscheidung des Stuhls noch grösseren Beschwerden, so verordne man Ricinusöl oder ein Pulver aus Weinsteinrahm und Schwefelblumen, oder aus *Kali tartaricum* in gemässigter Gabe, welches entweder zweimal des Tages oder kurz vor dem Schlafengehen genommen wird. Der Kranke unterstütze die ärztliche Verordnung durch Vermeidung einer anhaltend aufrechten oder zu sehr gebeugten Körperhaltung so wie aller enganschliessenden Kleider, wodurch der Unterleib oder andere Theile, und namentlich die Schenkel, einen zu starken Druck erleiden könnten. Bei Frauen sehe man darauf, dass sie, falls nicht andere Verhältnisse es verbieten, das Stillungsgeschäft selbst vollziehen, damit nicht — wie dies in der That mit der in Folge der Unterlassung dieser Pflicht sich einstellenden Blutanhäufung in den Uteringefässen und in Folge eines länger anhaltenden Lochialflusses der Fall ist — durch Verabsäumung desselben ein örtlicher plethorischer Zustand in den Gefässen des Mastdarms sich entwickele. Fällt etwa, bei stärkerem Drängen zum Stuhl, mit den verhärteten Fäkalstoffen die innere Mastdarmhaut vor, so suche man sie so schnell als möglich der verletzenden Einwirkung des Sphinkters zu entziehen und wieder in den Mastdarm zurückzubringen.

Liegt eine krankhaft gesteigerte Thätigkeit des ganzen Blutgefässsystems dem Hämorrhoidalübel zum Grunde — welcher Zustand daraus zu erkennen ist, dass das erkrankte Individuum blühend, wohlgenährt ist, eine Lebensweise führt, welche diese Aufregung des Gefässsystems begünstigt, der Puls — was indess ziemlich selten ist — voll und stark schlägt — so sind bei den ersten Vorerscheinungen des Hämorrhoidalleidens Ruhe des Geistes, horizontale oder Rückenlage, schwächende Lebens- und Behandlungsart, namentlich oft zu wiederholende allgemeine Blutentleerungen, antiphlogistische, mehr pflanzliche Diät, zum Getränk Kaltwasser, und gelinde Abführmittel angezeigt.

War ein allgemein asthenischer Zustand, der jedoch ganz besonders in den Unterleibsgefässen und zwar hier in einem noch höhern Grade Statt findet, die veranlassende Ursache zu krankhaften Blutanhäufungen daselbst, so muss die schwächende Methode ganz aufgegeben, und die stärkende dafür angewandt werden. Bis indess die Hämorrhoidalbeschwerden nicht einigermassen in ihrer Heftigkeit gebrochen sind, müssen vorläufig alle stärkeren Reizmittel gänzlich bei Seite gesetzt werden. Bisweilen sind kühle Getränke, La-

vements aus Kaltwasser schon für sich allein im Stande, diese Unordnungen im Gefässsysteme auszugleichen. Später verordne man gelinde Reizmittel, einen wässrigen Aufguss der Schafgarbe oder Kamille, versüssten Salpeterweingeist (20 Tropfen) und gelinde Bähungen des Unterleibes. Ist diesem Genüge geschehen, so kann man zu den eisenhaltigen Wässern und zum kalten Chinaaufguss übergehen. Liegt eine Eingeweideverstopfung zum Grunde, so ist diese — nach den an einer andern Stelle anzugebenden Regeln — zu heben oder wenigstens zu mildern.

Stellen sich in der Mastdarmgegend auffallendere Hämorrhoidalerscheinungen ein, bemerkt man daselbst ein Klopfen der Arterien, klagt der Kranke über gesteigerte Wärme, über brennende, schmerzhafte Empfindungen sowohl hier als in der Kreuzbein- und Lendengegend; werden alle diese Zufälle selbst durch die schwächste Berührung, durch Gehen oder Sitzen noch gesteigert, und die Ausscheidung der Fäkalstoffe fast gänzlich behindert: so sind hier, zur Verhütung einer Entzündung, Eiterung oder selbst wohl bisweilen eines brandigen Zustandes, je nachdem das Uebel von Krankheitsverhältnissen des örtlichen oder mehr des gesammten Blutgefässsystems abhängt, mit erhöhter oder gesunkener Kraftäusserung auftritt, bald örtliche bald auf den ganzen Organismus und in letztern Falle bald schwächer bald stärker eingreifende Mittel in Anwendung zu bringen. Falls demnach das Uebel einen rein örtlichen Karakter verräth, nicht bereits habituel geworden, und es demnach ganz zweckwidrig ist, den durch diese Vorerscheinungen sich ankündigenden Ausfluss abzuwenden, so sind öftere Umschläge aus Kaltwasser oder aus diesem in Verbindung mit Bleiessig auf die geschwollene Stelle zu machen. Bei stärker urgirenden Schmerzen, bedeutender Anschwellung — zumal wenn die örtliche Affektion schon länger angehalten hat — verdienen jedoch die mildesten Erweichungsmittel, Salben aus gewöhnlicher oder aus Kakaobutter, Pomaden, schmerzstillende Umschläge, Bähungen mittelst eines in lauer Milch getränkten Schwammes, gelind und in geringen Mengen vorzunehmende Einspritzungen von arabischer Emulsion, Milchrahm, Butterklystire unbedingten Vorzug. Nehmen die Lokalbeschwerden nach Anwendung dieser Mittel an Heftigkeit nicht ab, so verordne man warme Insessus oder, falls durch die zu grosse Anfüllung der Hämorrhoidalgefässe selbst die Harnausscheidung gestört wird, und kein asthenischer Zustand zum Grunde liegt, die Applikation von zehn oder mehreren Blutegeln an den Mastdarm, um auf diese Weise die strotzenden Gefässe desselben zu entleeren. Zeigt die Geschwulst indess einen schon bedeutenden Umfang, können die Blutegel der Widerstand leistenden Derbheit der Blutaderhaut oder des Hämorrhoidalsackes wegen nicht durchdringen, oder sind die varikösen Stellen durch Blutgerinnsel ausgedehnt und verstopft, so würden Blutegel nur noch mehr reizen, weswegen die Incision der Geschwulst hier anzustellen ist.

Entstand das bereits längere Zeit anhaltende Uebel aus Erschlaffung der inneren Mastdarmhaut, so äussern sich diese entzündlichen Symptome bisweilen weniger heftig, wogegen die Darmausleerung in Folge der grossen und harten Geschwulst verzögert, behindert und ein dazu auffordernder höchst lästiger Reiz wahrgenommen wird. Die Incision dieser Geschwulst verschafft nur momentane Erleichterung, und bald stellen sich dieselben, oder — da die zurückgebliebene Narbe auch stärkeren Widerstand leistet — noch heftiger urgirenden Zufälle aufs Neue ein. Ich wende daher in solchen Fällen die Excision dieser Hämorrhoidalsäcke entweder mittelst des Messers oder, falls sie an einem Stiel sitzen, die Unterbindung mit dem besten Erfolge an.

Bei stärkerem Blutverluste kann der Aderlass, welcher bei schwieriger und mit erhöhter Kraftäusserung gepaarter Hämorrhoidalblutung so gute Dienste leistet, durchaus keine Anwendung finden. Vielmehr sind hier die bereits gegen andere Blutungen empfohlenen inneren und die bei der Mundblutung angegebenen äusseren Mittel angezeigt. Man verordne daher, nachdem dem Kranken eine härtere Bettunterlage gegeben und die Lage auf dem Rücken angerathen worden, kalte Umschläge auf den Mastdarm, auf das Mittelfleisch und die

Gesässtheile, Einspritzungen von eiskaltem Wasser, oder — was indess nur selten vorfällt — bei grösserer Lebensgefahr, von einer schwachen Alaun- oder Zinkvitriollösung oder endlich wohl selbst von reinem Weingeist; oder lasse einen in diese und ähnliche Flüssigkeiten getauchten Schwamm und selbst einen harten Pressschwamm in den Mastdarm bringen. Bisweilen ereignet es sich, dass der Mastdarm mehr nach aussen getrieben wird; in diesem Falle, wo die Verletzung des blutenden Gefässes leicht bemerkbar wird, ist daher auch die äussere Anwendung adstringirender Mittel zu gestatten.

Die nach erfolgtem Blutverluste aus den Hämorrhoidalgefässen sich einstellenden Erscheinungen weichen von den nach anderen Blutungen sich einfindenden nicht ab und verlangen die nämliche Behandlung (§§. 594. 610.)

Was das Heilverfahren gegen solche Uebel betrifft, die sich in Folge des unterdrückten Hämorrhoidalflusses gebildet haben und bereits habituel geworden sind, so ist zuvörderst das zum Grunde liegende, nicht immer leicht erkennbare ursächliche Verhältniss dieser Suppression zu ermitteln und hierauf eine jedem speciellen Falle angemessene Behandlung anzuwenden. Es hält schwer, einen bereits zur Ausgleichung des relativen Gesundheitszustandes nothwendig gewordenen, von selbst erfolgenden örtlichen Ausfluss durch künstliche Ausleerungen ersetzen zu wollen. Da wir keine bestimmte Klasse von Mitteln besizzen, welche das Blut mehr nach den Gefässen des Mastdarms, als nach andern Theilen hinleiten, so werden auch die so vielfach angewandten Pillen, Tinkturen und andere aus Helleborus- oder Aloëextrakten oder aus Gummiharzen bereiteten Mittel die traurigsten Folgen und bisweilen tödtlich verlaufende Blutungen aus edleren Organen herbeiführen. In einigen Fällen werden die durch Unterdrückung des Ausflusses entstandenen Beschwerden durch Blutegel gehoben; in anderen Fällen leisten Mineralwässer, bittere und eisenhaltige Mittel, Bewegung zu Pferde, in noch anderen endlich gelinde Abführmittel und Halbbäder erspriessliche Dienste — eine Beurtheilung, die den bereits aufgestellten Principien entnommen oder der eigenen Ansicht des Arztes anheimgestellt wird.

Dritte Ordnung.

Sechstes Geschlecht.

Blutharnen (Haematuria).

§. 626. Ausser der Blutmasse, welche der Blase, den Harnleitern durch ihre eigenen Arterien zugeführt wird, läuft beinah der dritte Theil des Bluts der absteigenden Aorta und eine, dem sechsten Theil der gesammten Blutmasse nicht viel nachstehende Menge durch die stärksten Arterien zu den Nieren.

Eines solchen Gefässapparats bedurfte es aber auch zur Bestreitung der so starken Harnabsonderung. Wenn nun versuchshalber angestellte Einspritzungen sehr leicht aus der Nierenarterie in die Harngänge dringen, so ist es in der That noch mehr zu verwundern, wie nicht häufiger, als dies meist zu geschehen pflegt, auf diesem Wege Blutungen erfolgen. In vielen Fällen sind jedoch bei den aus der Harnröhre Statt findenden Blutungen weniger die Nieren selbst als die Gefässe der Harnblase, oder auch bisweilen die kleinen Gefässverzweigungen der Harnleiter zu beschuldigen. Trennt man daher die durch äussere Verletzungen und durch steinartige Konkremente herbeigeführte Blutung von der aus inneren, von selbst sich entwikkelnden, so lässt sich nicht ohne Grund sagen, dass bei so oft gebotener Gelegenheit zu inneren Blutungen dennoch die Nieren davor weit mehr gesichert sind, als alle andern Organe, mit Ausnahme des Magens. Denn obgleich ich in meiner Privatpraxis bei sehr vielen Kranken einen blutgefärbten Harn und fast ganz reines, aus der Blase sich ergiessendes Blut beobachtet hatte; so finde ich trotzdem doch unter viertausend, zum Theil an den seltensten und schwersten Uebeln leidenden Kranken, die ich während eines Zeitraumes von beinahe zehn Jahren für die klinische Heilanstalt zu Pavia aus dem grösseren Krankenhause ausgewählt hatte, jetzt

beim Durchlesen des klinischen Tagebuchs dennoch nicht mehr als sechs Kranke aufgezeichnet, die an einer durch innere Ursachen herbeigeführten Hämaturie gelitten; und unter 1913 Patienten, die im Wiener Klinikum während sieben Jahren behandelt worden, fand sich nur ein daran Leidender, so wie unter den 13647 im allgemeinen Krankenhause zu Wien Verstorbenen dieses Loos nur einen Einzigen an Blutharnen leidenden Kranken traf. Dabei muss ich jedoch bemerken, dass die Zahl der von dieser Krankheit Befallenen deshalb bei mir so gering gewesen, weil ich die Blutung der Harnröhre, wo kein Harn abgeht, die vielmehr auch bei geschlossenem Blasensphinkter erfolgt, nicht mit der Hämaturie oder dem wirklichen Blutharnen habe verwechseln wollen, und sodann, weil ich die sogenannten Blasenhämorrhoiden, wenn die Blutung nicht wirklich aus dem Innern der Blase erfolgt, als dieser Benennung nicht entsprechend, ausgeschlossen habe.

§. 627. Definition. Unter Blutharnen verstehe ich demnach den Ausfluss eines bald ganz reinen, meist flüssigen, bisweilen geronnenen, bald mit Harnfeuchtigkeit vermischten Bluts, in welchem letztern Falle dasselbe in geringer oder reichlicher Menge, bald klar und hellgeröthet, bald dunkel, ins Schwarze fallend, höchst übelriechend, bald in geronnenem Zustande ausgeschieden wird.

§. 628. Eintheilung. Diese Blutung findet entweder aus den Nieren, den Harnleitern oder aus der Blase selbst Statt. Da indess theils in Folge der die Nieren oder Blase treffenden traumatischen Verletzungen, theils in Folge einer Geschwür- oder Fistelbildung daselbst entweder reines oder mit Harn vermischtes Blut durch die Harnröhre abzugehen pflegt, so folgt, dass nicht jede aus der Harnröhre Statt findende Blutung als Blutharnen zu bezeichnen ist. Gleich anderen Blutungen stellt sich auch die Hämaturie bald, und zwar in den häufigeren Fällen, als idiopathisches, bald als symptomatisches Leiden dar, tritt gleichfalls periodisch auf, wird durch örtliche, oder mehr im ganzen Systeme vorwaltende Krankheitsverhältnisse und im letzteren Falle bald durch einen hypersthenischen, bald asthenischen Zustand herbeigeführt, und bringt bald Erleichterung bald Verschlimmerung in den Verlauf einer anderen Krankheit. In zwei Fällen war das Uebel, meiner Beobachtung zufolge, mit einer durch Lähmung des Blasenschliessers entstandenen Inkontinenz verbunden.

§. 629. Wiewohl das in Rede stehende Leiden beide Geschlechter befällt, so ist doch das weibliche, namentlich in der Periode, wo sonst der Monatsfluss einzutreten pflegt, mehr als das männliche — es sei, dass hier vordem Blutungen aus den Hämorrhoidalgefässen des Mastdarms Statt gefunden — dieser Krankheit unterworfen. Dass im weit vorgerückten, so oft mit chronischen Nieren- und Blasenleiden verbundenen Alter das Uebel häufiger vorkommen sollte, konnte ich nicht wahrnehmen. Eben so wenig habe ich dasselbe im Kindes- oder Knabenalter — es sei denn, dass vielleicht Steine daran Schuld gewesen — jemals beobachten können. Bisweilen scheinen gar keine durch Anwesenheit steinartiger Produktionen herbeigeführten Zufälle vorhanden, während die Hämaturie dessenungeachtet von dieser Ursache abhängt.

§. 630. Symptome. Treten nicht solche Erscheinungen hervor, welche das afficirte Organ erkennen lassen, so ist die Diagnose des Ursprungs der Blutung vielen Schwierigkeiten unterworfen. Denn möge diese nun aus den Nieren, den Harnleitern Statt finden, oder aus den Gefässen der Blase sich entleeren, so wird in den meisten Fällen sehr bald die Funktion des ganzen uropoëtischen Systems — sowohl des konsensuellen Verhältnisses als auch des wechselseitigen Nexus wegen — mehr oder weniger gestört. Bisweilen erfolgt die Blutung plötzlich, ohne alle schmerzhafte Empfindung und im reichlichen Maasse während des Urinirens; bisweilen ergiesst sich das Blut zwar aus den Nieren, ohne irgend eine Sensation zu erregen; dafür aber klagt der Kranke über Schmerzen in der Gegend der Blase, wo die aufgenommene und hier stockende Blutmasse bald Klumpen bildet, während in der Lendengegend gar keine Schmerzen empfunden werden. Diese schmerzhafte Affektion wird aber auch durch Blasensteine, polypöse

Bildungen oder daselbst vorhandene Blutkonkremente herbeigeführt. Oft ist der Schmerz, falls der Stein in der Blase sitzt, nur unbedeutend, während dieser bei in der Niere oder im Harnleiter haftenden Steinen sehr heftig sich äussert.

Nierenblutung (*haematuria renalis*). Meist ist die Blutung aus den Nieren — wenn nicht Steine dazu Veranlassung gegeben — mit gar keinem sehr heftigen Schmerze verbunden, sondern es stellen sich als Vorboten der nahenden Blutung nur Gefühl von lästiger Wärme, von Schwere und Spannen in den Lenden, bisweilen Fieberbewegungen und allgemeine Mattigkeit ein. Hierauf wird reines, Anfangs hellgeröthetes Blut in reichlicher Menge entleert. Es sei mir hier erlaubt, einen merkwürdigen Fall von durch Verirrung des Monatflusses entstandener Nierenblutung anzuführen, wo sehr heftige Lendenschmerzen vorhanden waren; zugleich wird man daraus den ganzen Verlauf des Leidens entnehmen können. Eine schwächlich gebaute Frau hatte bereits dreissig Jahre einer ziemlich guten Gesundheit sich zu erfreuen gehabt und — wiewohl monatlich zweimal die Menstruation eingetreten — schon sieben Kinder geboren. Sie klagte während dieser langen Zeit nur über fortwährende Schwäche in den Lenden, wie Patientin es selbst bezeichnete. Zur Zeit, wo die Periode eintreten sollte, klagte die Kranke auf einmal über leichte Fieberbewegungen, gegen Abend über Frösteln; Morgens erfolgte Remission, und nach zwei Tagen war Alles vorüber, ohne dass die Katamenien zum Vorschein kamen. Hierauf klagte Patientin über heftige Schmerzen und spannendes Gefühl in den Lenden, über eine allgemeine Körperschwäche, die sich namentlich auf die Untergliedmassen beschränkte, so dass schon das Gehen unmöglich wurde; hierzu gesellten sich bitterer Geschmack im Munde, Uebelkeit, Brechneigung. Bald darauf wurde unter bedeutender Anstrengung und Beschwerde Blut mit einer geringen Menge Harn, zu dessen Entleernng die Kranke jedoch öfteren Trieb empfand, ohne irgend ein Gefühl von Brennen ausgeschieden. Liess sie den Urin längere Zeit in der Blase sich ansammeln, so war es ihr, als ob ein Gewicht an den Geschlechtstheilen hinge; war indess der Harn entleert, so setzte sich auf dem Boden des Gefässes bald Blut in reichlicher Menge. So standen die Sachen gegen acht Tage, als Patientin auf ärztliches Anrathen sich zur Ader liess und zum innern Gebrauch Kassienmark nahm. Hierauf traten die obengenannten beschwerlichen Zufälle zurück; allein der Blutausfluss verringerte sich zwar, ohne sich jedoch gänzlich zu legen. In diesem Zustande wurde Patientin in die klinische Heilanstalt aufgenommen. Die Augen hatten an den inneren Winkeln ein bläuliches Kolorit, die Wangen waren geröthet; das schlaffe, schwammige Zahnfleisch blutete bei der geringsten Berührung, die davon entblössten Zähne wankten in ihren Höhlen; der Athem verbreitete einen höchst übeln Geruch; die Haut litt an Trockenheit; in der Nierengegend empfand die Kranke Schmerz und klagte bisweilen über das Vorgefühl einer anwandelnden Ohnmacht; der Puls war klein, jedoch keinesweges frequent; im gelassenen Harne fand sich viel Blut. Verordnet wurde eine arabische Emulsion und Molken zum Getränk. Ruhige Nacht; der in bedeutender — ein grosses Gefäss ausfüllender — Menge gelassene Harn bildete einen aus dem dikkern Theile des Bluts bestehenden Bodensatz, während eine mehr durchsichtige, klare Blutfeuchtigkeit über diesem Sediment wie Oel auf Wasser schwamm. Chinaabsud; verdünnte Schwefelsäure zum Getränk. Am dritten Tage wurde noch eine bedeutendere Harnmenge ausgeschieden, welche der Tages zuvor gelassenen ähnlich war. Vorübergehende Lendenschmerzen; Puls klein, jedoch frequent. Mit dem Chinaabsud wird fortgefahren; zum Getränk Alaunmolken; etwas reichlichere Diät. Nach Tisch leichte Frostschauer; vier Darmausleerungen, wobei zugleich jedesmal Harnabfluss. Schmerzhafte Affektion in der Hüftengegend; gegen Nacht Schweiss. Weit geringerer blutiger Bodensatz; die Schmerzen in der Hüftgegend treten ganz zurück. Vierter Tag; Puls vom gesunden nicht viel abweichend. Mit der Arznei wird fortgefahren. Fünfter Tag; Patientin entleert zwei Gefässe voll

Urin; im ersten schwarzes Blutsediment, im anderen ein eiterartiger Bodensatz; unbedeutende, bei der Berührung zunehmende Schmerzen in dem linken Hypochondrium. Nachts Schweiss, zwei Stühle, worauf die Schmerzen schwanden und Patientin vollkommen hergestellt entlassen wurde.

Wird nun auch ein reichlicher Blutausfluss zu den diagnostischen Zeichen der Nierenblutung gezählt, so kann dessen ungeachtet dabei doch nur wenig Blut abgehn; was ferner das hellrothe Kolorit der ausgesonderten Blutmasse bei dieser Hämaturie betrifft, so wird sich dies höchstens beim Beginn, nicht aber gegen Ende des Uebels so verhalten. Auch fehlt es nicht an solchen glücklichen Fällen (§. 261.), wo nach einer Nierenentzündung ein schwarzgefärbter Harn abging, und zugleich als Beweis diente, dass sich in Folge der Krankheit Blut in die Nieren ergossen und daselbst gestockt habe.

Blutung aus den Harnleitern (*haematuria ureterica*). Die diagnostischen Zeichen dieser Hämaturie sind ziemlich unsicher, wenn nicht etwa Steine in den Harnleitern oder auf diese Theile verlezzend einwirkende äussere Ursachen die Gegenwart dieser Krankheit bestimmt zu erkennen geben. Wird indess nur eine unbedeutende Blutmenge, wie man sie wohl als aus den kleineren Gefässen dieses Kanals herrührend annehmen kann, und zwar unter dem Gefühl einer von der Lenden- bis zur Blasengegend sich erstreckenden schmerzhaften Affektion mit dem Harn ausgeschieden, gibt vielleicht der Kranke selbst den Ort an, wo diese Blutung ursprünglich Statt zu finden scheint, so steht nichts im Wege, das Vorhandensein einer Harnleiterblutung anzunehmen. Da die Harnleiter bisweilen durch Steine zu einer entzündlichen Reaktion aufgefordert, ja wohl, wie Fälle dieser Art vorzukommen pflegen (§. 263.), durch hier gebildete Abscesse angegriffen werden, so wird es nicht Wunder nehmen, wenn unter solchen Verhältnissen theils reines Blut, theils Eiter entleert werden; nur urgiren die damit verbundenen Beschwerden weit heftiger.

Kann das aus den Nierengefässen oder aus den Blutkanälchen eines Harnleiters ergossene Blut nicht in die Blase gelangen, so gestaltet es sich bald zu unförmlichen Klumpen, bald zu gleichsam organischen cylinderförmigen Produktionen oder zu dünn geschichteten, fast die Form von Askariden darbietenden bräunlichen, schwärzlichen oder auch weissgelblichen Polypen. Durch diese Afterbildungen wird der Harnleiter entweder gänzlich unwegsam gemacht oder, falls das Blut im mittleren Theile durch den heftig andringenden Harn mit fortgerissen und in die Blase geführt wird, im Ureter selbst ein zweiter Harnkanal gebildet. Bisweilen gelangen diese polypösen Konkremente zu einer bedeutenden Grösse, erstrekken sich in die Blase und Harnröhre, und werden von Unerfahrenen für Nieren- oder Blasenwürmer gehalten (§. 488.). Jedesmal wird aber der afficirte Harnleiter durch die Blutanhäufung bedeutend erweitert; ich selbst habe Fälle der Art beobachtet, wo sein Durchmesser dreimal so weit war als der natürliche Umfang betrug, ja sogar die Weite eines Dünndarmes zeigte.

Blasenblutung (*haematuria vesicalis*). Eins der empfindlichsten Organe ist die Blase. Wiewohl von dem bereits zur Gewohnheit gewordenen Reiz der Harnfeuchtigkeit wenig in Anspruch genommen, wird sie dessenungeachtet von jedem noch so milden aber ungewöhnten Reiz zu heftigen Bewegungen aufgeregt. Daher werden bei bevorstehender Blutung aus den eigenen Gefässen der Blase, oder auch, falls das aus anderen Organen ergossene Blut sich hier anhäuft und zu seiner Entleerung nöthigt, oftmals Erscheinungen hervortreten, welche eine Blasenhämaturie ganz deutlich erkennen lassen. Die vorzüglichsten derselben sind folgende: grössere Empfindlichkeit der Blase gegen den Reiz einer nur geringen Harnmenge; der Kranke muss nicht nur ungewöhnlich häufig, sondern auch mit grösserer Anstrengung uriniren, klagt über ein drückendes, spannendes, mit gesteigerter Wärme verbundenes brennendes Gefühl in der hypogastrischen Gegend, entleert eine übelriechende, sehr dicke, eiterartige, im Uringefässe zu Boden fallende Masse, wobei alle Symptome einer Blasenentzündung hervortreten. Bei stärkerem Andrange auf die verstopften und varikös angeschwollenen Arterien und Venen, oder bei deteriorirter Beschaf-

fenheit der stockenden Blutmasse werden die Schmerzen im Hypogastrio, im Mittelfleisch, in den Lenden nicht selten noch heftiger. Hierzu gesellen sich grosse Beängstigung, Athmungsbeschwerden, Uebelkeit, Brechneigung, wirkliches Erbrechen, bisweilen Fieber mit einem frequenten, zusammengezogenen Puls, Anfälle von Ohnmacht und kalte Schweisse. Nun bemerkt man, je nach der Verschiedenheit des Sizzes der auf der Oberfläche der Blase verbreiteten strotzenden Gefässe, bald ein mühsames Anhalten der Harnfeuchtigkeit, bald einen fortwährenden Trieb zum Uriniren, Dysurie, Strangurie, Stuhlzwang, oder wohl selbst Harnverhaltung. In dieser betrübenden Lage geht endlich Blut mit dem Harn ab, jedoch meist nicht in reichlicher Menge. Dieses hat ein dunkleres und mehr ins Schwärzliche fallende Kolorit und ist nicht so flüssig als das mit der ausgesonderten Harnfeuchtigkeit innig vermischte Blut, welches aus den Nieren kommt, wiewohl auch hierin nichts feststeht. Nun nehmen die oben erwähnten Zufälle gewöhnlich ab, auch der Harn zeigt jetzt eine hellere Färbung, ist weniger mit Blut vermischt und wird ohne Beschwerde gelassen; allein oftmals wird die Ausscheidung desselben jetzt ganz plötzlich durch einen im Blasenhalse sitzenden Blutklumpen oder in Folge eines zur polypösen Masse sich gestaltenden, im Blasenhalse angesammelten und hier gedrückten Blutkonkrements behindert, wobei — namentlich bei männlichen Kranken — über ein mit äusserst heftigen, fast unerträglichen Schmerzen verbundenes und den Geburtswehen gleichkommendes, jedoch oft fruchtloses Drängen geklagt wird. Bisweilen geht jetzt unter dieser schmerzhaften Anstrengung ein kleines Stück geronnenen Bluts, oder etwas von der polypösen Masse in Folge einer gewaltsamen schmerzerregenden Ausdehnung der Harnröhre ab; oder es wird eine dunkelgefärbte, schwarze und dicke Masse, nicht selten mit eiterförmigen Stoffen, zugleich mit dem Harn ausgeschieden, fällt sofort zu Boden und bildet ein dickes, von dem zwar blutigen, jedoch nicht so dunkeln und nicht selten ganz klaren Harn unterschiedenes Sediment von bedeutender Höhe.

Dies ist es nun, was von mehreren Aerzten mit dem Namen Blasenhämorrhoiden bezeichnet wurde. Nehmen auch oftmals die Gefässe des Blasenhalses an einem örtlichen plethorischen Zustand der Mastdarmgefässe Theil — da sie einen gleichen Ursprung haben — wodurch eine Blutentleerung theils in das Innere des Blasenhalses, theils in die zunächst daran stossende Harnröhre Statt findet, so ereignen sich dessenungeachtet, auch ohne ein solches örtliches Leiden der Mastdarmgefässe, oder wenigstens ohne dass dasselbe hier zunächst sich entwickelt hätte, nicht selten durch Krankheitsverhältnisse des Uterus Blutungen aus der Harnröhre. Ja, oftmals tritt das durch Hämorrhoidalleiden in den Gefässen des Mastdarms angehäufte Blut keineswegs in das Innere der Blase, wird vielmehr aus den dem Blasenhalse nahegelegenen Harnröhrengefässen allein, ohne dass der Kranke dabei urinirt, und zwar tropfenweis und aus freien Stücken ausgeleert.

Liess uns nun auch die sicherleitende Erfahrung ein so düsteres Bild von der Blasenhämaturie, namentlich in ihren Folgen, entwerfen, so boten sich doch auch Fälle der Art dar, wo das Blut, durch ziemlich deutliche Zeichen seinen Ursprung in der Blase kundgebend, ohne so grosse Beschwerden und fast ohne alle Anstrengung gleichzeitig mit dem Harn entleert wurde; auch erfolgen bisweilen Blutungen aus der Blase in derselben Periode, wo sonst der Monat- oder Hämorrhoidalfluss sich einzustellen pflegte, ohne dass dadurch grössere Störungen im Gesundheitszustande herbeigeführt werden.

Wie nun das bei der Nieren- oder Harnleiterblutung in die Blase gelangte Blut bisweilen eine Blutung aus diesem Organe täuschend vorspiegeln kann; auf gleiche Weise findet nicht selten in dem an bedeutenden Uebeln leidenden Harnleiter der Sitz und die Ursache des Blutflusses Statt, die den Nieren unverdient aufgebürdet wird, wie dies aus nachstehendem Falle sich ergibt, wo ich selbst diesen Fehler in der Diagnose beging.

Ein achtundvierzigjähriger, dem Trunke ergebener und bereits öfters entzündlichen Krankheiten unterworfener Mann wurde plötzlich von Frost, Hitze und flüchtigen

Fieberbewegungen befallen, wobei, ohne irgend eine schmerzhafte Affektion in der Scham- oder Lendengegend, Blut mit dem Harn, bisweilen auch dieser allein entleert wurde. Der Kranke klagt über bitteren Geschmack im Munde; Fieber und Blutausfluss dauern fort; Zurückziehen des Testikels; Beschwerden bei der Schenkelbewegung. Unter der Anwendung eines erweichenden Absuds schwinden jedoch alle diese Zufälle samt dem Fieber. Ungefähr nach sieben Monaten fand sich, nachdem Nachts zuvor sehr heftige Schmerzen in der rechten Hüftgegend und an der Crista des Darmbeins sich eingestellt und der rechte Testikel sich zurückgezogen hatte, ganz plötzlich eine Harnverhaltung ein. Nach starkem Drängen und Pressen wurde erst dickes Blut zugleich mit dem Urin und endlich ganz reines durch die Harnröhre ausgeleert. So ging es zwei Tage, und schon gewann die ausgeschiedene Harnfeuchtigkeit ein klares Aussehn, als auf einmal eine noch bedeutendere, sogleich zu Boden fallende Blutmenge mit dem Harn abfloss. Es war indess ein ziemlich beträchtlicher Zeitraum vergangen, als Patient zu dem früher gebrauchten Malvenabsud seine Zuflucht nahm und, auf Anrathen eines andern Arztes, sich dem Aderlass unterwarf, zum inneren Gebrauch hingegen arabisches Gummi erhielt. Das Uebel schien sich hierauf etwas zu legen und der Harn weniger gefärbt zu sein, bis der nun schon bedeutend abgemagerte und geschwächte Kranke wiederum in die klinische Heilanstalt aufgenommen wurde. Sein Zustand war nun folgender: an der Nase variköse Venenanschwellungen; Zunge trocken; Durst nicht vorhanden; häufiger Abgang von Blähungen; drei bis vier Stühle den Tag über; der Leib fühlt sich weich an; schmerzhafte Affektion in der Hüftbeingegend und an der Crista des Darmbeins, worüber jedoch weder in der Blasen- noch auch in der Lendengegend geklagt wird. Das Hypogastrium zeigt sich gegen den Druck empfindlich und schmerzt; der Testikel ist noch immer gegen den Bauchring zurückgezogen; keine Beschwerde beim Uriniren; dafür jedoch Gefühl von unbedeutendem Brennen in der Harnröhre; die Schwerbeweglichkeit und Taubheit der Schenkel lassen nach. Die mit dem Harn erfolgende Blutentleerung hält noch immer an; Ansammlung von einigen kleinen Blutklumpen auf dem Boden des Gefässes. Abgang von Gries oder steinartigen Konkrementen hatte Patient vordem nie beobachtet; auch bis jetzt weder an Hämorrhoidalbeschwerden noch an Krankheiten der Geschlechtstheile gelitten. Das bisher unbedeutende Fieber wird nun heftiger. Auf die Frage, welche Ursachen zur Ausbildung seines Leidens beigetragen, versichert Patient, dass falls nicht etwa Ausartung im Genusse spirituöser Getränke oder das Tragen schwerer Lasten, worauf er indess keine Schmerzen in den Lenden empfunden habe, hierbei in Anschlag kommen, ihm jede andere Ursache fremd sei. Die Varikositäten der Nasengefässe hätten leicht auf die Vermuthung führen können, dass ein ähnlicher Zustand in den Blasengefässen Statt finde; allein der zurückgezogene Hode, die vordem behinderte Beweglichkeit des Schenkels so wie die schmerzhafte Affektion, welche sich vorzugsweise auf Hüfte und Darmbein beschränkte, brachten mich auf die Idee, dass mit mehr Wahrscheinlichkeit Nierensteine oder ähnliche Produktionen in den Harnleitern vorhanden sein könnten. Der Verlauf dieses — endlich tödtlich ablaufenden — Falls ist indess zu umständlich, als dass ich hier alles, was sich während desselben ereignete, bis ins Einzelne darstellen könnte; ich will daher nur kurz noch folgendes hier angeben: es wurde bald ein dunkler, bald ein hellrother Harn entleert, worauf sich bald ein aus geronnenen Bluttheilchen bestehendes Sediment bildete, bald gar kein solcher Bodensatz wahrgenommen wurde. Patient klagte bisweilen über schnell vorübergehende, durch Berührung nicht gesteigerte Schmerzen, welche sich manchmal längs des Samenstrangs und endlich auch auf die rechte Nierengegend verbreiteten. War der Leib verstopft, so wurde ein dicker und reichhaltiger Harn entleert; Schwäche und Abmagerung nahmen endlich täglich zu. Als einmal die Harnverhaltung und die darauf folgende starke und schmerzhafte Anschwellung der Blase die Kathetrisation nothwendig machten, so stellten sich hierauf, ohne

dass das Einbringen des Katheters durch irgend ein Hinderniss erschwert oder unmöglich gemacht worden, bedeutende Schmerzen ein; nach dem Ausziehen des Katheters floss sogleich eine ansehnliche Harnmenge und sogar von freien Stücken aus. Mit der Zunahme der Schmerzen in beiden Nieren fand sich auch Erbrechen ein. Gegen Ende dieser, Monate anhaltenden Krankheit traten noch Fieber, grosse Unruhe und Aufregung hinzu; der Leib fühlte sich, zumal in der hypogastrischen Gegend, hart an; Patient litt an anhaltender Beängstigung, grösseren Athmungsbeschwerden und soporösen Zufällen, bis zuletzt der erwünschte Tod den Qualen ein Ende machte. Der Leichenbefund wies folgendes nach: die Därme waren mit einer eiterartigen Materie überzogen und bildeten überall krankhafte Anheftungen unter einander; die bedeutend angeschwollene Harnblase schien beinah das ganze Becken auszufüllen; beide Nieren waren gesund; auch fand man nirgends Spuren von steinartigen Bildungen oder von irgend einem anderweitigen Krankheitszustande. Die Harnleiter — und namentlich der rechte — zeigten eine bedeutende Ausdehnung, die beim rechten Ureter bis zur Daumendicke und noch darüber war; die Blase — gegenwärtig im pathologischen Museum zu Pavia — eine kallöse, scirrhöse Beschaffenheit, äusserlich ein schwärzliches Kolorit. Im Innern derselben fand sich eine bedeutende Menge höchst übelriechender Jauche; krebsartige Geschwüre und selbst Zeichen des Brandes kamen hier zum Vorschein.

Die Schwierigkeit hinsichts der Diagnose des Ursprungs einer Blutung aus den Harnwerkzeugen ist selbst dann noch vorhanden, wenn nur eine geringe Blutmenge mit der Harnfeuchtigkeit entleert wird. Bei Frauen ist der Harn während des Monats- oder Wochenbettflusses meist mit Blut gefärbt. Wenn nun zwar der Arzt bei normalem Gesundheitszustande schwerlich dadurch zu der Vermuthung verleitet werden möchte, dass dieses Blut aus der Blase komme, so kann doch bei Krankheiten der Harnwege darüber ein Zweifel obwalten, ob die Blutung zugleich aus den Harnwerkzeugen oder nur aus den Uteringefässen erfolge. Oftmals habe ich in vielen Fieberkrankheiten einen sehr dunkel gefärbten, fast ins Schwarzröthliche fallenden Harn beobachtet, ohne dass Blut darin enthalten gewesen wäre. Eben so häufig wird in intermittirenden und anhaltenden Fiebern, ja, meiner Beobachtung zufolge, selbst in hydropischen Zuständen, oder nach dem Genusse der Früchte von *Cactus Opuntia* ein rosafarbener oder hellrother Bodensatz im Urin wahrgenommen, während doch das Blut zu dieser Röthung des Harns nicht das mindeste beiträgt. Indess werden diese Zweifel durch die mit der Harnfeuchtigkeit angestellten Versuche so ziemlich beseitigt. So bringt ein in den Harn getauchtes Leinwandläppchen die Farbe des Bluts bald zum Vorschein; erhielt der Harn seine Färbung durch andere Substanzen, und nicht durch Einwirkung des Bluts, so erscheint er gleich nach der Ausscheidung klar und durchsichtig; der späterhin gebildete Bodensatz wird durch Erwärmung des Urins bald von diesem wieder aufgelöst und gewinnt aufs Neue eine klare, durchsichtige Beschaffenheit. Ist aber Blut im Harn enthalten, so erscheint dieser gleich anfangs trüb, dunkel und erzeugt endlich ein dickes, schwarzröthliches, bisweilen aus geronnenen Stükken gebildetes Sediment auf dem Boden des Gefässes, welches sich durch den in eine wärmere Temperatur gebrachten Harn keinesweges auflösen lässt. Bringt man die Harnfeuchtigkeit, welche Blut enthält, in eine der Wärme des siedenden Wassers gleichkommende Temperatur, so wird der lymphatische Bestandtheil des Bluts in Gerinnung übergehen. Ein ausgezeichneter Chemiker, welcher mir in der klinischen Heilanstalt zu Pavia zur Seite stand, und die Beschaffenheit der durch Krankheiten so vielfach veränderten thierischen Säfte — wie es die Umstände mit sich brachten — einer sehr sorgfältigen und genauen Prüfung unterwarf, theilte mir folgende Resultate mit, die er bei der angestellten Untersuchung des bluthaltigen Urins gewonnen hatte. Die Schwefelsäure war nicht im Stande, diesen Harn zur Gerinnung zu bringen, färbte ihn jedoch schwärzlich. Die oxygenirte und nicht oxygenirte Salzsäure zeigte darauf durchaus keine Wirkung; Salpetersäure machte

ihn jedoch geronnen, und es wurden an einigen Stellen in der Mitte des Harns theils schwimmende, theils zu Boden fallende Flocken beobachtet. Hierauf erhielt derselbe einen sehr angenehmen Geruch. Weingeist gab ihm schnell ein milchartiges Aussehn und bewirkte die Ausscheidung schwach gerötheter Flocken. Durch das Hinzuthun einer Alaunauflösung schien der Harn anfangs eine dickere Konsistenz und blässere Färbung zu erhalten, allein bald wurde er wieder dünn, dunkel und setzte einige streifen- oder fadenartige schwärzliche Theilchen auf dem Boden des Gefässes ab. Bis zur Temperatur des siedenden Wassers gebracht, bildete er bald einen Niederschlag von gleichsam fleischfarbigen, röthlichen, dem gekochten Fleische gleichkommenden Fäden. Drei Unzen Harnfeuchtigkeit gaben achtundvierzig Gran dieser Materie.

§. 631. Kausalverhältnisse. Alle jene Momente, welche den Profluvien im Allgemeinen und den Hämorrhoiden ins Besondere zum Grunde liegen, sind auch als ursächliche Bedingungen der Hämaturie zu betrachten. Von den äusseren, auf die Harnwerkzeuge jedoch vorzugsweise einwirkenden Ursachen heben wir folgende hervor: Fall auf die Nieren oder die Harnleiter, die Harnblase und das Mittelfleisch; Erschütterung, Quetschung oder sonstige Verletzung dieser Theile; Verrenkungen oder Frakturen der Lendenwirbel, stark anhaltendes Reiten, Fahren auf steinigen Wegen, heftige Anstrengung beim Ringen, beim Tragen schwerer Lasten, bei schwerer Entbindung und bei heftigem Erbrechen. Von den innern ursächlichen Momenten verdienen vorzüglich erwähnt zu werden: Entzündung, Stein-, Abscess- oder Geschwürbildung, Verhärtung, Kallositäten, Scirrhositäten oder krebshafte Entartung der Nieren, Harnleiter oder Harnblase. Zu den Kausalmomenten der Hämaturie gehören ferner: die Operation des Steinschnitts, Unterdrückung natürlicher oder habituel gewordener pathologischer Blutaussonderungen, namentlich des Hämorrhoidal- oder Menstrualflusses; stärker eingreifende Diuretika, besonders der Gebrauch der Kanthariden und Maiwürmer. Wiewohl ein grosser Theil derjenigen Ueberlieferungen, welche von erfolgter Ausscheidung in der Blase befindlicher Würmer sprechen, gerechten Verdacht erregen, so hatte ich doch Gelegenheit bei einer Vevisektion, welche von meinem jüngern — leider! zu früh mir und den Wissenschaften entrissenen — Sohne an einem Hunde angestellt worden, mich selbst zu überzeugen, dass zwei sehr grosse röthliche, den Riesenaskariden (*ascaris gigas*) der Pferde gleichkommende Würmer in der Blase des gesunden Thiers vorhanden waren, die herausgenommen und einer genauen Untersuchung unterworfen wurden. Auch von anderen, nicht minder glaubwürdigen Aerzten wurden ähnliche sowohl bei Menschen als Hunden vorkommende Fälle angeführt. Ich erinnere mich eines Falles, wo nach dem Genusse einer bedeutenden Menge des, scherzeshalber unter die Chokolade gemischten Perubalsams schon nach Verlauf weniger Stunden Blut mit dem Harn entleert wurde. Eben so gab oftmals der Genuss des *Cistus laurifolii* bei den Schafen, oder der verschiedenen Arten des Ranunculus bei Kühen zur Hämaturie Anlass. Bei einem in der klinischen Heilanstalt zu Pavia behandelten Kranken hing die Hämaturie ganz deutlich mit rheumatischen Ursachen zusammen. Gleiches gilt noch in höherem Grade vom Skorbut, dem Nervenfieber, den exanthematischen Krankheiten, namentlich ganz vorzüglich von dem Pockenübel. Von sechzig Thieren, bei welchen man die Transfusion vorgenommen, sollen zwanzig eine Hämaturie erlitten haben. Die Beobachtung, dass bisweilen Blutungen aus der Blase einen wohlthätigen Einfluss ausgeübt, kann zugleich als Beweis dienen, dass diese Hämaturie einen hypersthenischen Karakter gehabt habe, falls nicht etwa die Unterdrückung eines andern Ausflusses zu dieser vikariirenden Blutung Gelegenheit gegeben. Von den sechs in der klinischen Heilanstalt zu Pavia an Hämaturie behandelten Kranken waren drei dem Trunke sehr ergeben. Zu häufig vollzogener Beischlaf ist gleichfalls, namentlich bei den dazu Disponirten, als ein ursächliches Moment der Hämaturie zu betrachten. Häufiger erfolgt dies jedoch beim männlichen Geschlechte; auch ereignet sich dann die Blutung weit eher aus der Harnröhre, als

aus den Nieren oder der Blase. Allein auch bei einer Frau, welche dem Trunke und den Geschlechtsgenüssen sehr ergeben war, fanden sich, ohne andere Ursachen, als dass der Monatsfluss unterdrückt war, beständig Schmerzen in der Scheide und reichlicher Blutabgang mit dem Harn ein.

§. 632. Prognose. Hatten nicht tiefer eingreifende Krankheitsmomente, sondern nur Unterdrückung eines anderen habituel gewordenen Ausflusses oder ein entzündlicher Zustand und bei dieser Anlage eine übermässige Körperanstrengung, ferner nicht etwa lang fortgesetzter Missbrauch spirituöser Getränke die Entwicklung des in Rede stehenden Uebels veranlasst; zeigt dasselbe einen gemässigten Karakter, sind weder Fiebererscheinungen noch schmerzhafte Zufälle damit verbunden, kehrt es endlich — wie dies allerdings bei dieser Blutung nur zu leicht zu geschehen pflegt — nicht zurück, so erregt die Hämaturie keine so grosse Besorgniss. Diese tritt jedoch dann im ganzen Umfange ein, wenn die zum Grunde liegenden Momente nicht gründlich beseitigt werden können. Daher sind hinzutretende Ausflüsse von Blut oder Serum bei grösseren Steinen in den Nieren, den Harnleitern, daselbst oder in der Blase Statt findenden Geschwürbildungen, von sehr übler Vorbedeutung. Das Hinzutreten einer Hämaturie zu einem asthenischen Fieber — oder zu den Pocken — hat meist tödtliche Folgen. In einem Falle beobachtete ich zwar bei einem pockenkranken Knaben einen beinah schwarzen, blutgetränkten Urin, ohne dass bedeutende Gefahr damit verbunden gewesen; allein es kommt hier der Umstand in Betracht, dass der Kranke eine übermässig grosse Milz hatte, wo alsdann ein schwarzer Harn nicht jedesmal einen gefährlichen Ausgang verkündigt. Schlimm ist die Prognose, wenn sich Hämaturie bei skorbutischen, oder alten, bereits erschöpften Subjekten einstellt. Allein selbst wenn dieses Leiden nur einen gelinden Karakter offenbart, ist doch der Umstand zu fürchten, dass ein Blutklumpen den Harnabfluss hindern oder, falls er in den Nieren, in der Blase seinen Sitz hat, den Kern für einen später sich ausbildenden Stein abgeben könne. Häufig und im reichhaltigen Maasse erfolgende Hämaturien führen — wie dies auch bei anderen auf diese Weise auftretenden Blutungen der Fall ist (§§. 467. 562. 585.) — hydropische Uebel, schleichende Fieber und Körperabzehrung herbei.

§. 633. Behandlung. Da das Blutharnen so häufig ein sekundäres, als Reflex anderweitiger Krankheitszustände erscheinendes Uebel ist, die hier nicht näher erörtert werden können, und da überdies aus den bereits aufgestellten Principien für die Behandlung der Blutungen leicht auch die speciellen, auf die Harnwege sich beziehenden entlehnt werden können, so dürften die folgenden kurzgefassten Bemerkungen genügen. Zeigt die Hämaturie den hypersthenischen Karakter, hat der damit verbundene Blutverlust die Kräfte noch nicht in einem zu starken Grade angegriffen, so finden, nach Beseitigung oder wenigstens Schwächung der zum Grunde liegenden Krankheitsmomente, allgemeine Blutentziehungen und andere, die vorschlagende Gefässreaktion herabstimmende Mittel ihre Anwendung. Nitrum oder salinische Mittel überhaupt können hier, wegen der dadurch bewirkten stärkeren Reizung auf die Harnwege, in keinem Falle verordnet, dahingegen gelinde Abführmittel, Tamarindenmolken, eine Mannaauflösung, erweichende jedoch weder heisse noch zu starke Lavements — was auf die dem Mastdarm nahgelegenen Nieren einen beschwerlichen Eindruck machen könnte — mit gutem Erfolge angewandt werden. Klagt der Kranke zugleich über Schmerzen in den Lenden, so sind ausserdem noch Schröpfköpfe auf die Nierengegend zu setzen. Bei grosser, auf die angrenzenden Kanäle der Blase nachtheilig einwirkender Turgescenz der Hämorrhoidalgefässe sind Blutegel an den Mastdarm zu appliciren. Zog der bedeutende Blutverlust grössere Entkräftung nach sich, oder zeigt die Hämaturie den asthenischen Karakter, so sind solche Mittel angezeigt, welche durch ihren Reiz der Blutung Einhalt thun. Von diesen verdienen nun das Schwefelelixir unter Wasser gemischt, das Dower'sche Pulver, ein Aufguss der Digitalis, Zimmttinktur, ein Chinaabsud in Verbindung mit dem wässrigen Chinaextrakt, schwefelsaures Eisen, Alaunmolken, Kino empfohlen

zu werden. Nicht minder gute Dienste leisten kalte oder Eisumschläge auf den Theil, wo die Blutung ihren Ursprung zu haben scheint, so wie aus Essig und Wasser bereitete Lavements.

Entstand die Blutung auf den Gebrauch der Kanthariden oder auf den Genuss anderer scharfen Substanzen, so verdienen Mandelmilch, Salep- oder Althäenabsud und ein aus ähnlichen Mitteln bereitetes Lavement den Vorzug.

Wurde das Uebel durch heftige Schmerzen — in Folge eines eingeklemmten Nierensteins — hervorgebracht, so gelingt es bisweilen durch den inneren und äusseren Gebrauch (zumal in Klystirform) des Opiums, so wie durch säuftigende Getränke, Halbbäder oder erweichende Umschläge das Uebel zu beschwichtigen. Ist hingegen die Hämaturie Folge eines Blasensteins, so vermag hier kein anderes Mittel dieser oft sich erneuenden Blutung so leicht vorzubeugen, als der Steinschnitt, den man nach der Stillung des Blutflusses und nach der Beseitigung seiner Folgen unternehmen muss.

Tritt vielleicht in Folge eines im Blasenhalse befindlichen Blutklumpens oder wegen hier gebildeter polypöser Konkremente Harnverhaltung ein, so suche man diese Massen mittelst eines bis an den Ort der Verstopfung, nicht leicht jedoch weiter hinaus, vorsichtig eingebrachten Katheters zu beseitigen. Hierauf sind Einspritzungen von solchen Mitteln — und zwar bis in das Innere der Harnblase — vorzunehmen, welche die Verdünnung und Auflösung dieser geronnenen Blutmassen zu bewirken im Stande sind. In einigen Fällen stellten an den Mastdarm angebrachte Dämpfe, Insessus, den natürlichen Harnausfluss wieder her.

Nach Stillung des Blutflusses verfahre man gegen seine Folgen nach den bereits an verschiedenen Stellen (§§. 262. 268. 594. 610. 616.) angegebenen Regeln.

Dritte Ordnung.

Siebentes Geschlecht.

Harnröhrenblutung (Urethrorrhagia).

§. 634. Das männliche Zeugungsorgan ist mit reichlichen Gefässen versehen, welche theils zu seiner Ernährung dienen, theils das Blut — in Folge des hier so überaus mächtigen Einflusses der Nerven auf Bewegung und Vertheilung desselben — behufs des Zeugungsgeschäftes mit einer, dem schnellsten Laufe eines Stromes vergleichbaren Schnelligkeit nach dem Genital hin und, nach vollzogenem Beischlaf, oder wenn Schreck, Furcht, Scham, Hass auf das Gemüth wirken, eben so schnell davon ableiten. Es ist daher auch nicht zu verwundern, wenn nach traumatischen Verletzungen, nach entzündlichen Zuständen Vereiterung, Erosion oder gänzlicher Verlust des Zeugungsgliedes oder, durch zu heftige Reizung, Ausdehnung und dadurch herbeigeführte Ruptur der arteriellen oder venösen Gefässe desselben, bisweilen selbst tödtliche äussere und innere Blutungen entstehen. Von der letztgenannten Blutung — Fälle dieser Art wurden bereits früher angegeben (§§. 521. 522, 539.) — welche nicht mit der Hämaturie in eine Kategorie gebracht, vielmehr, wie ich es that, von derselben getrennt und als selbständiges, leider noch nicht genügend von den Pathologen gewürdigtes Uebel betrachtet werden muss, soll nun hier das Nähere gesagt werden. Der ihm beigelegte Name: „*Stymatosis*" scheint weniger den Ursprung dieser Blutung, als vielmehr eine krampfhafte Aufrichtung des männlichen Zeugungsorgans zu bezeichnen, in welchem Zustande diese Blutung bisweilen eintritt. Da nun dieselbe sowohl bei gespanntem als erschlafftem Gliede aus der Harnröhre erfolgt, so hielt ich es für zweckmässig, die durch Erosion der Eichel herbeigeführte und aus den Präputialgefässen oder aus anderen Stellen des Zeugungsorgans Statt findende Blutung — welche indessen hier keine nähere Darstellung finden kann — mit dem Namen: „äussere Phallorrhagie zu bezeichnen, die aus der Harnröhre sich ergiessende hingegen Urethrorrhagie zu nennen.

§. 635. Definition. Unter Urethrorrhagie verstehe ich daher eine Blutung aus der Harnröhre, welche selbst bei geschlossener Mündung der Blase aus diesem Kanal hervordringt, und ohne Trieb zum Uriniren erfolgt.

§. 636. Eintheilung. Die Urethror-

rhagie findet entweder aus der Harnröhre selbst oder aus den daran gränzenden Partien Statt, welche sich auch im normalen oder auch blos im krankhaften Zustande in dieselbe öffnen. Kommt das Blut aus der Oberfläche der Harnröhre, so entspringt die Blutung entweder aus einer vordern oder hintern Stelle derselben. Zu den an die Harnröhre angrenzenden Gebilden, welche sich in dieselbe öffnen, gehören: der unterste Theil des Blasenhalses, die Vorsteherdrüse, der *ductus deferens* mit den in denselben mündenden Ausführungsgängen der Samenbläschen. Wenn sich nun aus den Gefässen dieser Theile Blut ergiesst, so dringt dasselbe in den daranstossenden Kanal der Harnröhre. Ob aber nicht auch bisweilen selbst aus dem stark beschädigten Hodenparenchym ein blutiger, vom *ductus deferens* aufgenommener Same in die Harnröhre gelange und in die Samenbläschen zurückfliesse, bleibt ungewiss. Ich erinnere mich indess eines Falls, wo die auf den hinteren Urethraltheil beschränkte Phlogose sich auf die Endpunkte des *ductus deferens* bei einer Entzündung des Nebenhoden eine ziemliche Strecke lang verbreitete; wie es in der That auch nicht an solchen Fällen gebricht, wo der Nebenhode durch die Samenbläschen übermässig ausgedehnt und sogar in ein Geschwür verwandelt wurde — und unter diesen die Blutung begünstigenden Verhältnissen scheint es, als ob das Blut aus seinen Gefässen treten und in die Harnröhre gelangen könne. Bisweilen erleiden nicht nur die Gefässe, sondern auch die Häute der Harnröhre selbst mannigfache Verletzungen, eine Erosion, normwidrige Ausdehnung oder wohl selbst eine Ruptur, wo dann das Blut aus den kleinen Gefässen der die Harnröhre umgebenden Zellhaut in dieselbe dringt; oder es wird zugleich während des Urinirens mit der Harnfeuchtigkeit in die Harnröhre getrieben und gelangt durch die zelligen Zwischenräume der Schwammkörper bis in die äussere Gegend des Zeugungsorgans und bisweilen, wie ich selbst beobachtete, in das Skrotum und Perinäum. Eine besondere Beachtung verdient die bei manchen Individuen periodisch auftretende Harnröhrenblutung. Unterdrückung des Hämorrhoidalflusses gibt die Veranlassung zu dieser Blutung, welche dann meist aus den dem Blasenhalse nahegelegenen Partien und aus den mit den Mastdarmgefässen anastomosirenden Blutgefässen entspringt. Gleichwie nun durch eine Abweichung des Monatflusses von seiner gesetzlich vorgeschriebenen Bahn eine Blutung aus der Harnblase bisweilen dafür sich einstellt, eben so könnte diese vielleicht unter solchen Verhältnissen mitunter auch aus der Harnröhre Statt finden, lässt sich jedoch des Umstands wegen, dass das Blut durch die abschüssige Lage der Geschlechtstheile in die Mündung der Scheide so leicht abfliesst, ziemlich schwer unterscheiden.

§. 637. Symptome. Die mit der Harnröhrenblutung verbundenen Erscheinungen richten sich nach dem Sitz und den Ursachen der Blutung. Bald treten sie nur in einem gelinden Grade, wobei die Blutung, fast könnte man sagen wider Wissen des Kranken, tropfenweis aus der Mündung der Harnröhre erfolgt, bald in intensiverem Verhältnisse auf. Im letztern Falle stellen sich vorher schmerzhafte, brennende, spannende, juckende Empfindung, Gefühl einer gesteigerten Wärme in der Harnröhre, heftige Erektionen, Priapismen, krampfhafte Krümmung des Genitals, die Symptome des entzündlichen Stadiums des Trippers, spannende Schmerzen in den Weichen und Schenkeln ein, worauf das Blut mit Heftigkeit aus der Harnröhre hervordringt. Bei der Blasenblutung wurde erwähnt, dass dieselbe, bei ungestörter Funktion des Blasenschliessers unserer Willkür gänzlich unterworfen, während des Urinirens mit der ausgesonderten Harnfeuchtigkeit zugleich erfolge; anders verhält es sich aber mit der Harnröhrenblutung, die selbst bei geschlossenem Blasenschliesser und nicht selten sogar während des Schlafs eintritt, bald plötzlich schwindet, bald Stunden, Tage, ja Wochen lang anhält, periodisch wiederkehrt, während des Zeugungsgeschäfts oder auch nach demselben sich einfindet. Es sei mir hier vergönnt, einen in der klinischen Heilanstalt zu Pavia beobachteten und bereits an einer andern Stelle (§. 539.) in Erwähnung gebrachten merkwürdigen Fall einer äusserst heftigen Harnröhrenblutung, wegen der damit verbundenen

gefahrdrohenden Symptome hier umständlicher anzuführen. Ein Mann von sehr kräftiger Konstitution, achtundvierzig Jahre alt, hatte bisher — mit Ausnahme eines durch Ansteckung zugezogenen Trippers und der Folgen dieser Krankheit — sich stets einer dauernden Gesundheit zu erfreuen gehabt. Indess hatte sich der akute in den chronischen Tripper verwandelt, als nach Verlauf von ungefähr vier Monaten ein Bubo in beiden Weichen zum Vorschein kam, der nur langsame Fortschritte machte und endlich, gänzlich verwahrlost, in Eiterung überging; der chronische Tripper dauerte dessenungeachtet noch gegen neun Monate fort, worauf er dann ohne ärztliche Hilfe schwand und Patient vollkommen genas. Dieser schweren Busse wohl eingedenk, hatte der Kranke jeden näheren Umgang mit dem weiblichen Geschlecht eilf Jahre lang sorgfältig vermieden, und blieb dafür auch während dieser Periode vollkommen gesund. Kaum hatte er aber, der empfangenen Lehre uneingedenk, dem Geschlechtsgenusse wiederum sich hingegeben, als er auch dieselbe Strafe für seine Schuld erleiden musste. Verwahrlost, nahm der Tripper, eben so wie vordem, einen chronischen Verlauf. Schon hatte das Uebel sechs Monate gedauert, als Patient einst nach einem ungestüm vollzogenen Beischlaf plötzlich von einer so starken und mit so gesteigerter Heftigkeit erfolgenden Blutung aus der Harnröhre befallen wurde, dass eine gegen sechs Pfund betragende Blutmenge auf diese Weise verloren ging. Von einer Ohnmacht sich erholend, klagte Patient über äusserst heftige Schmerzen, die zufolge seiner Aussage die Schamgegend, das ganze Zeugungsorgan und das Skrotum einnahmen; welches letztere, so wie der Unterleib, hierauf bedeutend angeschwollen; hierzu gesellten sich Gefühl von Schwäche und Beängstigung, tropfenweis erfolgende Blutung aus der Harnröhre, brennendes Gefühl bei der, bisweilen unwillkürlich eintretenden Harnausleerung. Nun schwoll das Skrotum noch bedeutender, fühlte sich heiss an und erschien geröthet; nach fünf Tagen, während welcher Zeit alle diese übeln Zufälle anhielten, wurde der erschöpfte Kranke in die klinische Heilanstalt gebracht. Bei der Untersuchung ergab sich Folgendes: Unterleib aufgetrieben; bei der Perkussion mittelst der Hand fluktuirendes Geräusch von Wasser; Schamgegend merklich geschwollen, heiss, geröthet und, namentlich an der Wurzel des Zeugungsorganes, sehr schmerzhaft; die Leistengegend ebenfalls geröthet, Drüsenanschwellung jedoch nicht vorhanden. Das Zeugungsglied mit seiner an Phimose leidenden, angeschwollenen und schwachgerötheten Vorhaut war etwas aufgetrieben. Die Urethrorrhagie hört auf. Das auf der rechten Seite bedeutend geschwollene, gespannte, heisse und intensiv geröthete Skrotum gestattet die Berührung nur unter den heftigsten Schmerzen; gleich heftige Steigerung der schmerzhaften Affektion in der Scham- und Leistengegend beim Husten, der indess sich nur selten einstellt. Puls klein und frequent. Verordnet wird ein ziemlich breiter Suspensor, Bähungen des Gliedes mit Milch, ein Breiumschlag auf die Schamgegend, Lavement, nährende Fleischbrühen, dünnes Getränk aus arabischem Gummi. Am folgenden Tage unbedeutende Milderung der Zufälle; die schmerzhaften Beschwerden in der Schamgegend lassen zwar etwas nach, dafür stellt sich aber Kopfweh ein. Bähungen des Skrotums mit aromatischen Kräuteraufgüssen. Nacht höchst unruhig; Entleerung eines blutigen Urins unter heftigen Schmerzen; zugleich tropfenweiser Blutabfluss aus der Harnröhre ohne Trieb zum Uriniren; es erfolgen sieben Stühle. Am dritten Tage: äusserst beschwerliche Harnausscheidung, Puls hart und frequent, Skrotum minder geschwollen, auch bei der Berührung nicht mehr so empfindlich; ein aus Goulardschem Wasser bereitetes Cataplasma auf die Schamgegend. Nacht wiederum unruhig, Zunahme der die Harnröhre, die Wurzel des Zeugungsorgans und das Skrotum einnehmenden Schmerzen; Nachlass der Urethrorrhagie. Während vier Tagen derselbe Zustand; die Skrotalauschwellung nimmt etwas ab; Gefühl von ausserordentlichem Jucken am Hodeusack; deutlich wahrgenommene Fluktuation in demselben; auch klagt Patient über einen klopfenden, während des Urinirens gesteigerten Schmerz im Innern des Skrotums. Nach Oeffnung der am meisten hervorragenden Stelle des-

selben Ausfluss einer zuerst klaren und gelblichen, bald weisslichen und endlich dicken, eiterartigen Feuchtigkeit. Nachts Nachlass der schmerzhaften und klopfenden Empfindung innerhalb des Skrotums; einiges Brennen in der Harnröhre beim Uriniren; während desselben reichlichere Entleerung einer gelben, eiterartigen Materie aus der operirten Skrotalstelle; nach dem tropfenweis erfolgenden Abgang einer unbedeutenden Harnmenge fliesst beim Uriniren eine reichliche Quantität derselben ganz deutlich aus dem Skrotum ab. Auf der linken Skrotalseite eine deutlich wahrnehmbare, Fluktuation verrathende Geschwulst, nach deren Oeffnung gegen sechs Unzen einer höchst übelriechenden, jauchigen Feuchtigkeit entleert wurden. Kathetrisation; unter dem Bogen des Schambeins, an der Stelle wo das Glied durch ein eigenes Band (*ligamentum suspensorium*) befestigt ist, stösst der elastische Katheter auf ein Hinderniss; die Skrotalwunde wird hierauf von einem berühmten Chirurgen mittelst einer Sonde untersucht, und zwischen dieser und dem bereits von Eiter angegriffenen Schambein ein Hohlgang entdeckt, nach dessen der Länge nach unternommener Oeffnung die Trennung der geborstenen Harnröhre zum Vorschein kommt, aus welcher die Harnfeuchtigkeit in das Skrotum abgeflossen war und die binnen kurzer Zeit geheilt wurde. Es ist übrigens nichts Seltenes, dass bei einem intensiv gesteigerten, zumal bei dem sogenannten trockenen oder mit einer Gliedkrümmung verbundenen Tripper reines Blut in reichlicher Menge, zumeist ohne Nachtheil und zur grossen Milderung der Schmerzen (§. 522.) aus der Harnröhre hervordringt. Bei einigen männlichen Individuen wird entweder jedesmal bei der Samenentleerung — wiewohl Fälle der Art zu den seltenen gehören — oder auch nach einem zu oft wiederholten Beischlaf statt der Samenfeuchtigkeit nur eine blutige Materie ausgesondert, die auch bisweilen nach vollzogenem Begattungsgeschäfte selbst bei erschlafftem Gliede reichlich abgeht. Der periodisch wiederkehrenden Urethrorrhagie gehen nicht selten dieselben Erscheinungen voran, welche die Nähe der Monats- oder Hämorrhoidalblutung verkünden, nämlich schmerzhafte Zufälle in der Unterleibs- und Lendengegend und Gefühl von Spannung in den Weichen und Schenkeln.

§. 638. Kausalverhältnisse. Aus dem, was bereits über die Harnröhrenblutung gesagt worden, lassen sich auch theilweis die ursächlichen Momente derselben entnehmen; dass ferner dieselben Kausalverhältnisse, welche zur Ausbildung eines Hämorrhoidalübels, einer Hämaturie Anlass geben (§§. 623. 631.), auch im Stande sein werden, das in Rede stehende Leiden hervorzubringen, ist ebenfalls einleuchtend. Oftmals vermag eine heftigere mechanische Einwirkung, zumal wenn sie das im Erektionszustande befindliche Genital trifft, schon für sich allein eine Urethrorrhagie hervorzurufen. So fiel, wie berichtet wird, ein junger Mann bei aufgerichtetem Gliede zu Boden; sogleich empfand er einen äusserst empfindlichen Schmerz in demselben; es erfolgte eine heftige Urethrorrhagie. Das Glied schwoll nun an, am Skrotum sowohl als am Perinäum kam eine Sugillation zum Vorschein und der Harn konnte aus der bedeutend gespannten Blase nicht entleert werden. Ein in die Harnröhre gebrachter Katheter führte, ohne in die Blase gedrungen zu sein, eine neue Blutung herbei; endlich gelang es, nach unternommener Skarificirung sowohl der Vorhaut als des Genitals, einen kleinen Katheter in die Blase zu bringen und den Harn zu entleeren, worauf nach und nach die Beschwerden bei der Harnausscheidung, welche in Folge der aus den Schwammkörpern ergossenen und rings um die Harnröhre angehäuften Blutmasse entstanden zu sein schienen, gänzlich sich legten. Oefter wiederkehrende akute oder chronisch gewordene Tripper, zügellose Ausschweifung in Geschlechtsgenüssen, häufig unternommene Selbstbefleckung sind auch im Stande, oftmals Blutansammlungen in den Harnröhrengefässen und Varikositäten hervorzubringen, oder als Folge zurückzulassen — und dies war vielleicht bei dem vorerwähnten achtundvierzigjährigen Manne der Grund, dass die etwas härtere und steifere Harnröhre während eines ungestüm vollzogenen Beischlafs borst. Zu den Ursachen der Urethrorrhagie gehören ferner: heftige Priapismen, Unersättlichkeit im Geschlechtsgenusse, zu häufige Erektionen oder Kon-

vulsionen des Zeugungsorgans, kallöse, syphilitische Geschwüre an der Eichelkrone, wodurch die Gefässe erodirt oder stark gedrückt werden; ähnliche krankhafte Zustände innerhalb der Harnröhre, bedeutende Verengerung, Zusammenziehung derselben, wodurch der Blutrückfluss durch die venösen Gefässe behindert wird, so, dass schon eine unbedeutende Aufrichtung des Gliedes einen Blutaustritt zu bewirken im Stande ist. Dasselbe geschieht, wenn fremde Körper, Nadeln, Steine u. dgl. in der Harnröhre vorhanden sind. Noch häufiger entwickelt sich die Urethrorrhagie, und vorzugsweise die periodisch wiederkehrende, durch variköse Anschwellungen der mit den Mastdarmvenen nahe am Blasenhalse kommunicirenden Blutadern, oder — wenn sich zuvor schmerzhafte und brennende Empfindung beim Uriniren und Gefühl von gesteigerter Wärme in der Harnröhre eingestellt — durch Ueberfüllung, Verletzung oder Blutabsonderung der kleinen arteriellen Gefässe.

§. 639. Prognose. In ihren traurigen Folgen gibt die Urethrorrhagie den anderen Blutungen nichts nach, und Wassersucht, Auszehrung, ja selbst der Tod gehören zu diesen. In den häufigern Fällen ist jedoch keine so bedeutende Gefahr damit verbunden. Oftmals vikariirt die Harnröhrenblutung für einen unterdrückten Hämorrhoidalfluss und pflegt dann mehrere Jahre hindurch sich einzufinden, ohne jedoch nachtheilige Folgen herbeizuführen. Die durch Harnröhrengeschwüre entstandene Harnröhrenblutung erregt schon weit mehr Besorgniss, lässt sich auch weit schwieriger heilen. Nach einem Riss des Harnröhrenkanals ergiesst sich nicht nur Blut, sondern auch Harn in das die Ruthe, das Skrotum und Perinäum umgebende Zellengewebe (§. 637.), wodurch schwer heilbare Geschwülste, Abscesse und Fisteln — woselbst sich auch bisweilen Steine bilden — und sogar brandige Entartung dieser Organe entstehen. Mit geringerer Gefahr ist die Blutung aus dem vordern Harnröhrentheile verbunden.

§. 640. Behandlung. Bei der Behandlung der Harnröhrenblutung kommt Folgendes in Betracht: geschah die Blutung in einem unmässigen Grade, in Folge von Harnröhrenentzündung oder Unterdrükkung des Hämorrhoidalflusses, so meide man alle adstringirenden Mittel, und suche ein auf die ursächlichen Momente gestütztes Verfahren nach den bereits bei der Behandlung anderweitiger Hämorrhagien angegebenen Maximen einzuleiten. Bei mit Heftigkeit und im reichlichen Maasse erfolgender Blutung findet ein chirurgisches Verfahren vor Allem seine Anwendung. Bisweilen genügen hier oft wiederholtes Eintauchen des Zeugungsorgans, des Skrotums und Perinäums in Kaltwasser, die Applikation von zerstossenem Eise oder Schnee an die Harnröhre, Einspritzungen von Kaltwasser. Lässt sich die Blutung dadurch nicht stillen, so verordne man Injektionen von Bleiessig und Kaltwasser, oder von einer Mischung aus Alkohol und Wasser, einer Alaun- oder Zinkvitriollösung. Bei drohender Lebensgefahr suche man, bis andere Mittel verordnet werden können, die Vorhaut über die Eichel zurückzubringen und, damit das Blut nicht durchströmen kann, mittelst des Fingers zu komprimiren. Scheint die Blutung aus dem vordern Harnröhrentheile zu kommen, so bringe man an diesen ein der Länge nach darauf applicirtes und als Kompresse dienendes Bäuschchen an; entspringt der Blutfluss hingegen aus einer dem Perinäum nähergelegenen Stelle, so mache man die Kompression mit dem Finger. Blieb auch dies fruchtlos, so ist das Einbringen einer ziemlich dicken Kerze oder, noch besser, eines elastischen Katheters in die Harnröhre angezeigt, um dadurch Kompression und Verschliessung der Gefässe derselben zu bewirken.

Die Behandlung der zurückgebliebenen Folgen richtet sich, nächst dem sorgfältigsten Vermeiden des Beischlafs, ganz nach dem bereits gegen andere Blutungen angegebenen Heilverfahren.

Dritte Ordnung.

Achtes Geschlecht.

Gebärmutterblutung (Metrorrhagia).

§. 641. Nur beim menschlichen Weibe findet eine von keinem Krankheitszustande

abhängende, an bestimmte Perioden gebundene Blutaussonderung einem Naturgesetze zufolge Statt. Gegen **dreissig** Jahre ist der vollkommen entwickelte Fruchthalter diesem harten Naturgesetze unterworfen, und wenn auch die Verschiedenheit in den klimatischen Verhältnissen, in der leiblichen und geistigen Entwickelung so wie endlich in der Art der Lebensweise eine Verschiedenheit in der Zeit, wo die Menstruation sich einfindet, oder in den Mengeverhältnissen des ausgesonderten Bluts bedingt, so trifft doch ein und dasselbe Loos alle Frauen der Erde. Bei Einigen erscheint diese Blutung bereits in einem dazu noch nicht befähigten Alter, ja sogar in den ersten Lebensmonaten, bei Anderen selbst noch in der Dekrepiditätsperiode. Wenn ferner auch in der Regel Schwangerschaft und Stillungsgeschäft bei den meisten Frauen einigermassen eine Suspension dieser Blutung bewirken, so findet sie sich andererseits aber auch bei einigen Frauen in den ersten Monaten der Schwangerschaft und, wiewohl etwas seltener, bisweilen bis zur Entbindung ununterbrochen ein, während sie bei anderen selbst während des Stillungsgeschäfts fortdauert.

Wären wir im Stande, aus physiologischen Gründen die Ursache dieses wunderbaren Phänomens zu ermitteln, so würden wir dadurch zugleich eine genaue Kenntniss der Ursachen erhalten, welche auf **Minderung**, **Hemmung**, **Erschwerung** und **mühsames Vonstattengehen** des Monatsflusses, auf seinen **ordnungswidrigen Eintritt** und **Verlauf**, endlich auf die übermässige, mit Erschöpfung der Kräfte, ja wohl selbst mit Lebensgefahr verbundene **Steigerung** desselben hinwirken. Alles dies liegt jedoch noch im Dunkeln, und bekennen müssen wir, dass die eigenthümlichen Gesetze desjenigen Organs, welches unser erster Aufenthaltsort gewesen und woraus wir alle entsprangen, uns noch gänzlich unbekannt sind. Der Ueberschuss des zur Ernährung der Frucht bestimmten Blutes ist es wahrlich nicht, wodurch die periodische Aussonderung desselben bedingt wird, da diese, selbst bei nicht reichlich mit Blut versehenen, ja sogar an Blutmangel leidenden Frauen meist in gleicher Weise bewirkt wird, als bei den damit reichlich ausgestatteten; da ferner die weiblichen Thiere, auch ohne menstruirt zu sein, ihre Frucht ernähren. Die äussere Beschaffenheit des vom Fruchthalter abgesonderten Blutes weicht von dem geschlachteter Thiere durchaus nicht ab; denn ausserhalb der Gefässe verändern selbst unbedeutende Ursachen die Farbe desselben, und der üble Geruch hängt bisweilen von den im Fruchthalter und zwischen den Falten der Scheide längere Zeit verweilenden und in Verderbniss übergegangenen Blutklumpen ab. Eben so wenig werden die sich hier entgegenstellenden Schwierigkeiten durch den gekrümmten Verlauf der Gebärmutterarterien, noch durch die grössere Stärke der hier verlaufenden Venen gelöst. Denn die Erfahrung hat gelehrt, dass bei Hemmung der Blutaussonderung aus den Uteringefässen dasselbe in derselben Periode durch die Brüste, durch die Fingerspitzen, durch die Lungen so wie durch die Gefässe des Magens sich entleert. Geschieht nun auch die Menstrualabsonderung im Fruchthalter selbst — nur in der Schwangerschaft übernehmen die Vaginalgefässe bisweilen stellvertretend diese Funktion — so hätte man deswegen doch den örtlichen plethorischen Zustand, welchen der Fruchthalter zur Zeit des Monatflusses darbietet und der selbst Folge einer anderweitigen Ursache sein kann, **nicht für die den Monatfluss bedingende Ursache** selbst halten sollen. So lange daher die Ursachen, welche anderen Sekretionen zum Grunde liegen, und die Gesetze der Periodicität, welchen auch die anderen habituel gewordenen Blutungen unterworfen sind, nicht näher ermittelt sind, so lange wird auch die mechanische Erklärung der Menstruation, welcher die Schulen theilweis noch zu sehr huldigen, stets unvollständig und mangelhaft sein. In der männlichen Pubertätsperiode gerathen die Hoden und Samengefässe in einen Zustand der Anschwellung, der Spannung, und verrathen eine gesteigerte Wärmeentwicklung. In dieser Periode treten die Leistendrüsen oftmals gleichsam wie kleine Bubonen hervor, wodurch das Gehen bisweilen gänzlich behindert wird. Im gesammten Gefässsysteme herrscht ein Zustand der Reizung vor;

das Gesicht zeigt eine ungewöhnliche Wärme und Röthe; der Puls ist frequent und gross; der Körper nimmt schnell zu; die Stimme ist verändert. Bei noch ganz jugendlichen Mädchen stellen sich schmerzhafte Beschwerden in den Lenden ein, welche sich bis ins Becken erstrecken; die Schenkel leiden an Mattigkeit, sind geröthet und entzündet; der Kopf schmerzt; an einigen Stellen, zumal im Gesicht, brechen kleine Hautausschläge hervor, die Augen glänzen; der Puls ist schnell, kräftig, bisweilen doppelt; die Brüste spannen und gehen rasch ihrer gänzlichen Entwickelung entgegen; vorwaltend ist eine gereizte, empfindliche, aufgeregte Gemüthsstimmung, Gefühl von Mattigkeit, bisweilen Kolikschmerzen, Aussonderung einer serösen, ins Weissliche fallenden Feuchtigkeit aus der Scheide. Nach den Gefässen des Uterus strömt eine grössere Blutmenge, wodurch eine stärkere Anfüllung, Ausdehnung derselben, ein vermehrter Nervenreiz und ein entzündlicher Zustand entstehen. Letzteres kann man ganz deutlich an den blutenden geschwollenen und gespannten Genitalien einer Kuh oder einer Hündin wahrnehmen, wenn diese Theile durch einen stärker aufgeregten Geschlechtstrieb heftig gereizt werden. Unter diesen Verhältnissen wird nun — wie dies auf jeder anderen im Reizungszustande befindlichen absondernden Fläche, z. B. auf der Schleimhaut der Nase, der Bronchien, der Harnröhre zu geschehen pflegt — zuerst eine seröse, klare und durchsichtige, bald jedoch eine weissliche, schleimig-eiterartige Feuchtigkeit und endlich reines Blut, keineswegs durch die erweiterten Venen ausgetrieben, noch auf eine mechanische Weise von den durch die nachströmende Blutwelle erweiterten und nachgebenden Arterien ausgestossen, sondern im wahren Sinn des Worts ausgesondert. Da nun aber diese räumliche und zeitliche Entwickelung des noch schlummernden Fruchthalters nicht in allen Theilen auf einmal, noch auch so schnell geschehen kann, vielmehr die zur Vollendung dieser Entwicklung erforderlichen Reize bald eine Zeit lang schwinden, bald wieder zum Vorschein kommen, so macht sich hier, wenn auf diese Weise die Uterinblutung mehremal erfolgt ist, als zweites Naturgesetz die Gewohnheit geltend, so dass das Blut in bestimmten Perioden von der Gebärmutter abgeschieden wird.

Die Frage, warum diese Blutung monatlich wiederkehre, könnte man zwar dahin verweisen, dass ja auch bei anderen Blutflüssen so oft Periodicität Statt finde, und daher mit unserer, so leicht zu entschuldigenden Unwissenheit in dieser Hinsicht abfertigen; da jedoch die Menstruation nicht nur das Werk des Fruchthalters, sondern des ganzen mit ihm so eng verbundenen Gefässsystems ist, so wird es einleuchten, dass bei einer, dem weiblichen Geschlechte vorzugsweise zukommenden, gesteigerten Reizbarkeit und Empfindlichkeit, die sich jedoch hauptsächlich auf die Gefässe des Fruchthalters beschränkt, selbst eine nur geringe Blutmenge im Stande sein werde, einen periodisch wiederkehrenden Reiz hervorzurufen, an den sich das Weib ohne Krankheit schwerlich gewöhnt. Zur Beseitigung der sogenannten „*molimina menstrualia*" ist übrigens nicht einmal der Ausfluss aus der Gebärmutter erforderlich, vielmehr zeigen sich bei Vielen, auch ohne dass dieser erfolgt wäre, dieselben Erscheinungen, als wenn die Uterinblutung wirklich Statt gefunden hätte, und schwinden hierauf nach Verlauf der dazu anberaumten Tage. In der Schwangerschaft und während des Stillungsgeschäfts hört der Fluss meist auf, was im erstern Falle weniger in Folge des zur Ernährung der Frucht verwandten Blutes, als vielmehr deswegen geschieht, dass in dieser Periode die Uteringefässe eine grössere Ausbreitung, einen erweiterten Kreis erhalten, wozu vielleicht auch der Umstand beiträgt, dass das mit den Gefässen der Frucht verbundene ganze mütterliche Gefässsystem nunmehr einen so weiten Spielraum erlangt hat; bei der Laktation ist jedoch das Ausbleiben der Periode durch einen grösseren Säftezufluss nach den Brüsten zu erklären. Indessen erfolgt der Monatfluss in vielen Fällen, wie bereits erwähnt, selbst während der Schwangerschaft, ohne dass der Frucht oder der Mutter dadurch Nachtheil erwüchse; die Menstrualblutung stellt sich hier, in Folge der vordem gesteigerten Empfindlichkeit der Gefässe und wegen der

bereits früher Statt gefundenen Gewohnheit ein, kommt jedoch nicht aus dem Fruchthalter, sondern aus der Scheide.

Bleibt die Menstruation bei reifer Entwicklung des Fruchthalters und selbst im nicht schwangern Zustande aus, so stellt sich dafür oftmals eine andere, periodisch wiederkehrende Blutung aus irgend welchem Organe stellvertretend ein; wenn nun zu dieser keine besondere Struktur der Gefässe erforderlich ist, so sehe ich nicht ein, warum dies mit den Uteringefässen sich anders verhalten sollte. Wiewohl übrigens nur höchst selten die reife Entwickelung ohne Eintritt der Menstruation erfolgt, so habe ich dessenungeachtet Fälle der Art beobachtet, wo bei fehlender Reinigung das somatische Verhalten nicht nur ganz ungetrübt war und das betroffene Individuum selbst ein kräftiges Aeussere darbot, sondern wo auch bisweilen die Fruchtbarkeit nicht ausblieb. Wenn nun aber auch bei vielen Frauen in diesem Zustande keine Empfängniss Statt findet, so liegt diesem nicht etwa das Ausbleiben des Monatflusses, sondern ein organischer Fehler der Geschlechtstheile zum Grunde. Eben so wenig ist man berechtigt, ohne Weiteres auf ein inneres Leiden zu schliessen, wenn der Fluss früher oder später als zur gewöhnlichen Zeit eintrifft, indem in dieser Hinsicht kein bestimmter Typus Statt findet. Denn bald treten die Menses bereits nach vierzehn Tagen wiederum ein, bald bleiben sie fünf bis sechs Wochen, ja, meiner Beobachtung zufolge, selbst Monate lang ganz aus, ohne dass dadurch der Gesundheit irgend ein offenbarer Nachtheil erwüchse. Aus dem bisher Gesagten folgt daher, dass die bei normaler Entwickelung des Fruchthalters einigemal angeregte Blutung nach denselben Gesetzen, welchen auch andere Blutaussonderungen unterworfen sind, d. h. nach den Gesetzen der Gewohnheit zurückkehre, und dass zwischen diesen und der periodisch sich einstellenden Uterinblutung nur der Unterschied obwalte, dass die periodische Blutaussonderung aus der Gebärmutter dem normalen Gesundheits- und Sensibilitätsverhältnisse dieses Organs entspricht, während die anderen periodischen Blutungen dem Einflusse und der Herrschaft mannigfacher Krankheitszustände, als deren Produkt sie erscheinen, unterworfen sind.

§. 642. Der Wochenbettfluss (Lochien). Einem anderen Naturgesetze zufolge findet sich während und nach der Entbindung eine, den weiblichen Thieren gleichfalls mangelnde, Blutung aus dem Uterus ein. Während der letzten Wehen ergiesst sich nämlich in unbedeutender Menge ein mit Schleim vermischtes Blut aus der Scheide, und verkündigt die nah bevorstehende Geburt. Es entsteht diese Blutung in Folge der unter heftiger Anstrengung bewirkten Trennung des Ei's von der inneren Fläche des Fruchthalters, entspringt von hier aus sowohl als auch aus den rings um den Muttermund befindlichen Gefässen die, geborsten, ihr Blut zwischen diese und die Häute der Frucht entleeren. Der Muttermund wird aber auch beim Durchgang des Kindeskopfes — wie die bei Frauen, welche bereits mehrmals geboren haben, zurückbleibenden Narben beweisen — leicht verletzt. Gleiches geschieht, zumal bei Erstgebärenden, an der äusseren Mündung der Scheide. Das nach erfolgter Entbindung aus dem Fruchthalter durch die Scheide abfliessende Blut hingegen — bekannt unter dem Namen der Lochien — ist zuerst mit einem Theile des sogenannten Amnionswassers — welches vielleicht durch den früher austretenden Kindeskopf behindert war sich schneller zu entleeren — mit dem ganzen unverletzten oder in mehrere Stücke getrennten Mutterkuchen selbst so wie mit den Kindeshäuten verbunden, erscheint aber nach Ausscheidung dieser Ueberbleibsel in einem unvermischten flüssigen oder geronnenen Zustande. Während dieses Akts erleidet die Wöchnerin Schmerzen, die fast den Geburtswehen gleichkommen, bisweilen noch heftiger sind, wovon nur die Erstgebärenden, wiewohl nicht alle, ausgenommen sind, und die sich quer von den Lenden gegen die Gebärmuttergegend ziehen, öfters nachlassen, abnehmen, zurückkehren, den Muttermund erweitern und durch wiederholte Zusammenziehungen die Ausscheidung des Restes der Nachgeburt so wie einer bei allen Gebärenden sich gleichbleibenden Blutmenge bewirken, bis sie endlich nach Verlauf mehrerer Stunden sich mehr

und mehr verringern, weit gelinder werden und endlich ganz schwinden. Nun wird ein mehr und mehr verdünntes, am zweiten Tage bereits einer jauchigen Flüssigkeit an Färbung und Beschaffenheit gleichendes Blut und nach einigen Tagen, wenn das sogenannte Milchfieber sich einstellt, eine zähe, nur an einigen Punkten von wenigem Blute gefärbte, ins Weissliche fallende und einen eigenthümlichen säuerlichen Geruch verrathende Feuchtigkeit ausgesondert. Dieser auch jetzt noch den Namen der Lochien beibehaltende schleimige Ausfluss hält einige Wochen, bei nichtstillenden Wöchnerinnen jedoch noch länger an, bis endlich, wenn der Uterus in sein früheres Verhältniss wieder zurückgetreten ist — nach etwa sechs Wochen — die nun im reichlicheren Maasse erfolgende Menstruation sich einstellt.

§. 643. Auf diese Weise und nach diesen Gesetzen ereignen sich nun die normalen oder dem Gesundheitsverhältnisse angemessenen Blutungen aus dem weiblichen Zeugungsorgane; allein oftmals weichen sie von diesem gesetzlich vorgezeichneten Wege ab, stellen sich entweder in verkehrter Ordnung ein, bleiben auch gänzlich aus, treten schon vor der dazu bestimmten Periode oder sehr heftig und im Uebermaasse auf, halten zu lange an und erzeugen somit eine mit nachtheiligen Folgen verbundene Gefässentleerung. Diese einander entgegengesetzten abnormen Verhältnisse hängen nicht selten von denselben Ursachen ab; da es sich hier indess nur um die krankhafte Uterin- und Vaginalblutung handelt, so wollen wir die Hauptverschiedenheiten derselben zunächst untersuchen.

Die krankhaften Uterinblutungen erfolgen entweder in der Schwangerschaftsperiode oder auch in nicht schwangerem Zustande, oder ereignen sich bei verschiedenartigen Krankheitszuständen im Uterinsysteme, wie bei Gebärmutterpolypen, bei daselbst vorhandenen Molen, Speckgeschwülsten, knöchernen, steinartigen Produktionen. Im nicht schwangern Zustande kann die Blutung entweder während des Monatflusses in zu reichlichem Maasse, oder auch in der Zwischenzeit so wie in einem Alter, wo diese Periode eigentlich nicht mehr Statt finden sollte, oder endlich anhaltend und einen chronischen Karakter annehmend Statt finden. Weit grössere Gefahr lässt die Blutung fürchten, welche während der Schwangerschaft und zwar bisweilen in den ersten Monaten nach der Befruchtung auftritt; leicht erfolgt hier Abortus und, wenn in der Periode, wo die vollständige Entwickelung und Reife der Frucht noch nicht vorhanden, ein starker Blutfluss eintritt, meist eine frühzeitige Geburt. Bisweilen geht diese krankhafte Blutung einer zur gehörigen Zeit Statt findenden Geburt voran, oder erscheint während derselben; oftmals findet sie sich, und zwar im reichlichen und heftigsten Maasse, entweder nach der Entbindung oder im Wochenbette gleichfalls in zu reichlicher Menge ein.

Uebrigens theilt auch die Gebärmutterblutung alle im Karakter und Verlauf derselben vorkommenden Differenzen mit den anderen Blutungen (§§. 465. 481.); wir werden daher auch hier eine von anderweitigen Krankheitszuständen abhängende, sekundäre und eine idiopathische Gebärmutterblutung, welche durch im Uterinsysteme selbst vorwaltende Missverhältnisse sich bildet, näher betrachten. Von der letztgenannten soll nun in den folgenden Paragraphen die Rede sein.

§. 644. Die Menstrualblutung. Natürliche Körperanlage, verschiedenartige Lebensweise und die Differenz derjenigen Reize, welche das ganze Gefässsystem und das der weiblichen Zeugungsorgane ins Besondere stärker oder gelinder in Anspruch nehmen, werden auch auf die, nicht immer gleiche Menge des Menstrualblutes, die bisweilen blos zwei bis drei, bisweilen aber auch sieben bis acht und noch mehr Unzen beträgt, einen entschiedenen Einfluss und zwar bei demselben Individuo ausüben, ohne dass irgend etwas Krankhaftes dahinter wäre, oder sich daraus entwickelte. Wenn nun diese Menstrualblutung im reichlicheren Maasse, als dies gewöhnlich der Fall ist, aber mit mehr Heftigkeit und zwar in kürzerer Zwischenzeit erfolgt, mehrere Tage lang oder mindestens häufiger anhält, als es die Norm verlangt, so verdient dieser Zustand — wiewohl die Blutuug nicht immer in so bestimmten Tagen sich einstellt — mit dem Namen:

Menstrual-Metrorrhagie bezeichnet zu werden. Diese kann in einem stärkeren oder gelinderen Grade Statt finden. Hatte sich die Menstruation in Folge irgend welcher Ursachen den vorhergehenden Monat entweder gar nicht, nur spärlich oder erst nach beendigter Periode des Wochenbetts etwas später eingestellt, so erfolgt alsdann die Blutung in weit reichlicherem Verhältnisse, ohne deswegen einen Krankheitszustand auszumachen oder das betheiligte Individuum besonders zu schwächen.

Nur selten fliessen die Menses schon in der ersten Zeit der Pubertätsentwicklung zu reichlich. Häufiger erleiden diejenigen Subjekte, wo die Menstruation sehr frühzeitig aufhört, unmässige Uterinblutungen. Vor Allem begünstigen jedoch ein schlaffer Körperbau, heftige und schnellhervorbrechende Gemüthsaffekte, Wollusttrieb, Trink- und Tanzsucht, öftere Abortirung, oder endlich bei nicht stattfindender Schwangerschaft schon mehrere Monate anhaltende Amenorrhöe diese bei Mädchen und Frauen sich einstellende Gebärmutterblutung. Bei schwächlichen Frauen erfolgen die Menses meist weit reichlicher als bei kräftigen und ganz gesunden.

Symptome der Gebärmutterblutung. Dem wirklichen Eintritt der Metrorrhagie gehen in den meisten Fällen mannigfache Erscheinungen voran; die mit derselben auftretenden Symptome wechseln nach dem Grade der Blutung, nach der Individualität der Kranken so wie nach den verschiedenen zum Grunde liegenden Ursachen.

Zu den Vorboten der Gebärmutterblutung gehören in den meisten Fällen: Schwere in den Gliedern, Gefühl von Abspannung, Schwindel, Kopfweh, Schmerzen in den Lenden, Hüften, im Rücken und im Unterleibe, Beängstigung, Dyspnöe, Herzklopfen, flüchtige, mit Hitze wechselnde Frostschauer, Trockenheit des Mundes, bisweilen Uebelkeit und wohl selbst Erbrechen. Oftmals sind auch die Hämorrhoidalgefässe aufgetrieben, schmerzhaft, der Leib verstopft, die Kranke ungeduldig und in einer aufgeregten Stimmung. In vielen anderen Fällen bleiben diese Vorerscheinungen hingegen ganz aus, und es erfolgt dann die Blutung nicht selten — zumal wenn sie schon mehrmals eingetreten — ohne dass damit merkliche Störungen im Gesammtzustande verbunden wären. Jedenfalls ist aber das ausgeschiedene Blut in einem flüssigen oder geronnenen Zustande und bisweilen sogar da, wo durchaus kein Verdacht einer Statt findenden Schwangerschaft obwalten kann, mit einem pseudomembranösen, der „*membrana decidua Hunteri*" nicht unähnlichen Gebilde verbunden.

Wenn nun diese geronnenen Blutkonkremente sich rings um die Gebärmutter anhäufen und stocken, so wird zwar dadurch der nächstfolgende Blutfluss eine Zeit lang behindert, dafür entstehen jedoch, in Folge der nun noch weit stärker angefachten Reizung der Geschlechtstheile, Schmerzen im Uterus, in den Lenden und Stuhlzwang; unter welchen Zufällen auch die geronnene Blutmasse mit Gewalt nach Aussen getrieben und somit neuen Blutungen der Weg gebahnt wird.

Die mit dieser Metrorrhagie gleichzeitig hervortretenden Erscheinungen bestehen nun theils in den bereits genannten und auch bereits an einer anderen Stelle erwähnten (§. 583.) Symptomen, theils in folgendem: die Kräfte sind bedeutend angegriffen, das Gesicht bleich, die Kranke seufzt oft, gähnt, athmet schwer, besonders bei vorgenommener Bewegung, klagt über Zusammenschnürung der Brust; hierzu gesellen sich Gesichtsumdunklung, Ohnmacht, Gliedmassenkälte und konvulsive Zufälle. Hierauf folgt allgemeine Schwäche; die ganze Peripherie des Körpers ist bleich, bei aufrechter Stellung schwellen die Füsse, wozu noch späterhin Hautwassersucht, Zehrfieber, Auszehrung, Unvermögen zum Beischlaf oder zur Zeugung, Anlage zu neuen Blutungen und, bei stattfindender Befruchtung, zu häufigem Abortus treten.

Bisweilen hält es schwer anzugeben, ob die Blutung aus dem vielleicht geschwängerten Uterus nach den Gesetzen der Menstruation, oder in Folge irgend eines Krankheitszustandes erfolge. Nachstehende Momente werden hierüber einiges Licht verbreiten, wenngleich auch sie keinesweges etwas ganz Bestimmtes in dieser Hinsicht darbieten. Die Periode, in welcher die Blutung Statt findet, die Gegen-

wart oder Abwesenheit der allgemeinen, oder bei einzelnen Frauen in besonderer Weise sich karakterisirenden Zeichen der Schwangerschaft, die Lokaluntersuchung, die genaue Berücksichtigung aller der Blutung vorangegangenen oder damit verbundenen Ursachen und Symptome, endlich die Art und Weise, in welcher die Blutung erfolgt.

§. 645. Gebärmutterblutung während der Schwangerschaft. Während der Gravidität findet keine Blutung aus dem Fruchthalter Statt, es sei denn dass Krankheiten oder äussere Verletzungen dazu Anlass geben. Zu bemerken ist hier, dass das Blut, welches bei vielen Frauen nach bereits Statt gefundener Befruchtung noch einen bis zwei Monate, oder — was etwas seltener zu geschehen pflegt — bis zur Hälfte der Schwangerschaft, oder endlich, in höchst seltenen Fällen, wohl gar bis zur Entbindung ohne Störung im Gesammtzustande periodisch nach wie vor ausgesondert wird, nicht aus dem verschlossenen und von der Frucht bedeckten Muttermund, sondern aus den Scheidengefässen herkommt. Entweicht daher das Blut aus dem geschwängerten Uterus, so deutet dies auf eine durch innere oder äussere Ursachen herbeigeführte Verletzung, so wie auf die Trennung des Eies von der damit zusammenhängenden inneren Gebärmutterfläche. Es sind nun zwar die Eihäute ihrem ganzen Umfange nach mit dieser inneren Fläche des Fruchthalters verbunden; allein durch ein engeres Band und durch Gefässe von weit grösserem Durchmesser ist der Mutterkuchen mit jeder Gebärmutterpartie vereinigt, welche er sich, kaum ist das Ei in die Höhle des Uterus gelangt — freilich nach noch nicht klar hervortretenden Gesetzen, die indess von dem verschiedenartigen Baue und der Lage der Gebärmutter, so wie von der Schwere des Eies abzuhängen scheinen — zu seinem neunmonatlichen Aufenthalt erkoren hat. Bei den meisten, zumal erstgebärenden Frauen, oder bei solchen, wo bereits ein ziemlich ansehnlicher Zeitraum seit ihrer Entbindung verflossen, ohne dass eine neue Schwangerschaft bald darauf eintrat, sitzt nun der Mutterkuchen auf dem Grunde oder auf einer Seite der Gebärmutter, ohne dass deswegen andere Ansatzpunkte, wie dergleichen nur zu oft bald an dem Gebärmutterhalse, bald an dem Muttermunde Statt finden, ausgeschlossen wären, an welchen Partien das Ei entweder theilweise oder gänzlich und gleichsam in koncentrischer Richtung anwächst, wodurch der Frucht der Ausgang nur unter einem gefahrvollen Blutflusse gestattet ist.

Abortus. Die zahlreichen Früchte, welche die blühende Pflanze verspricht, werden theilweis von der weisen und vorsichtigen Mutter Natur selbst sehr schnell und bevor sie noch ihre reife Entwicklung erlangt haben, entrissen; doch erleidet deshalb die Pflanze, welche so viele Früchte in ihrem Schoosse zu tragen nicht im Stande wäre, durch so reichlich erfolgende Missfälle (*abortus*) keinen Schaden. Anders verhält es sich mit den Thieren, die davon in weit stärkerem Grade afficirt werden. Nirgends ist der Abortus jedoch so häufig, nirgends auch mit so grosser Gefahr verbunden, als beim menschlichen Weibe. In diese gefahrvolle Lage wird nun die Schwangere durch Gebärmutterblutungen versetzt. Denn diese sind meist die Folge einer stärkeren oder schwächeren Trennung der Placenta von der inneren Fläche des Fruchthalters, wobei das Blut zwischen dem Mutterkuchen und den Eihäuten durchströmt, an den Muttermund dringt, so dass dieser unter heftigen Zusammenziehungen des Uterus sich öffnet und dem heftiger ausströmenden Blute durch die Scheide einen Ausweg verstattet. Da nun aber das von der amnischen Feuchtigkeit und den Ueberresten der Frucht gefüllte und ausgedehnte Ei sich diesen Kontraktionen entgegenstellt, so muss das Blut von der Partie des Fruchthalters hervordringen, welche durch die gewaltsame Losreissung der Placenta verletzt worden, und dieser für Mutter und Frucht gleich gefährliche Blutfluss lässt in schweren Fällen weder in seiner Heftigkeit noch überhaupt ganz nach, als bis Frucht und Nachgeburt, sei es nun durch Natur- oder Kunsthilfe, ausgeschieden worden.

Dessenungeachtet treten auch solche Fälle auf, wo diese während der Schwan-

gerschaft erfolgende Gebärmutterblutung entweder von selbst oder durch ärztliche Hilfe gehoben wird, ohne dass besonderer Nachtheil der Schwangern daraus erwüchse. In solchen Fällen ist jedoch, meiner Meinung nach, schwerlich die Trennung der Placenta die Ursache der Blutung gewesen; vielmehr ist es wahrscheinlicher, dass sie entweder aus dem obersten Theile der Scheide oder von einer zwischen den Eihäuten und der von denselben getrennten Fläche des Fruchthalters gelegenen Stelle herkomme. Nicht selten habe ich nämlich die Beobachtung gemacht, dass die sogenannten falschen Wässer entweder bereits gegen Ende des achten Monats oder auch etwas später im reichlichen Verhältnisse und zum Schrecken der Schwangern abflossen, und dass trotzdem die amnische Feuchtigkeit in gewöhnlicher Menge bei vollständig gereifter Frucht und glücklicher Entbindung abging. Diese falschen Wässer sind bisweilen in eigenen Hydatiden oder in kleinen, zwischen der inneren Fläche des Fruchthalters und den Eihäuten befindlichen Zellen eingeschlossen, und entweichen bei — durch ihre vermehrte Ansammlung oder durch ihren Druck und heftigen Andrang bewirkter — Ruptur dieser Blasen oder Zellen nach Aussen, ohne nachtheilige Folgen zurückzulassen. Auf gleiche Weise kann sich nun auch bisweilen Blut aus dem durch irgend welche schädliche Einwirkungen verletzten feinen Gefässnetze zwischen den Häuten und der losgerissenen Gebärmutterfläche ansammeln, ohne dass eine Trennung des Mutterkuchens deswegen zuvor Statt gefunden zu haben braucht, und zu einer bestimmten Zeit ausfliessen, ohne dass Abortus erfolgt. Wenigstens scheint diese Erklärung, wonach die Blutung bei nicht vorhandener Trennung der Placenta aus dem Fruchthalter erfolgt, ohne einen Abortus hervorzurufen, der Wahrheit näher zu kommen, als die Annahme einer Trennung des — späterhin, wie man meint, wiederum sich anheftenden — Mutterkuchens, wobei dessenungeachtet kein Abortus stattfinden soll.

Meist erscheint die Gebärmutterblutung im schwangern Zustande zur selben Zeit, wo der Monatfluss früherhin eintrat. Zwar sollen Fälle von Abortus häufiger im dritten und siebenten Monate wahrgenommen werden; indess ist die Periode der Befruchtung in den ersten Monaten viel zu ungewiss, als dass man hiernach eine sichere Berechnung ziehen könnte. Andererseits findet das nämliche Gesetz, welchem die Frucht der Pflanze unterworfen ist, auch bei der menschlichen Frucht Statt, wonach nämlich die noch nicht gehörig entwickelte Frucht um so leichter den Fruchthalter verlässt, je kürzer ihr Aufenthalt daselbst war, so dass schon unbedeutende Einwirkungen zu ihrer Vernichtung hinreichen. Denn sicherlich findet bei einem grossen Theile fruchtbarer Frauen, wenn die Menstruation im ersten Monate unter den gewöhnlichen Zeichen der Schwangerschaft ausbleibt, und im zweiten sehr heftig, nicht ohne Verdacht einer zugezogenen Verletzung und unter schmerzhaften Empfindungen in den Lenden und im Unterleibe sich einstellt, ein Abortus Statt, wobei jedoch die Frucht mit ihren zarten, weichen und kleinen Körperrudimenten unter den ausgesonderten Blutstücken — es sei denn dass eine genauere Untersuchung erfolgt — schwerlich herausgefunden werden kann. Gebärmutterblutungen pflegen sich aber auch bei solchen Schwangern einzufinden, welche mit einem schwächeren, sehr reizbaren und empfindlichen Generationssystem begabt sind oder an schmerzhafter unter krampfhaften Beschwerden erfolgender Menstruation, oder auch an längeren Schleimaussonderungen aus dem Uterus leiden. Bei einer nicht geringen Zahl schwangerer Frauen kommen Fälle von Abortus häufiger in gewissen Monaten der Schwangerschaft vor; wiewohl eigentlich bei den, leider nur zu oft — und namentlich bei den Stadtbewohnerinnen — durch so vielfache Ursachen zugezogenen Verletzungen eigentlich kein Monat, ja, sogar kein Tag davon ausgenommen ist.

Es stellen sich auch vor dem Eintritt dieser Metrorrhagie schmerzhafte Zufälle in den Lenden und im Unterleibe ein, die zwar nicht anhaltend urgiren, dafür aber mit gesteigerter Heftigkeit zurückkehren, und quer durch die hypogastrische Gegend hinabschiessen. Oftmals treten auch mit Hitze wechselnde Frostschauer ein. Beim Anfalle der Schmerzen wird zuerst eine nur

geringe, bald jedoch reichliche Blutmenge entleert; nach der Remission derselben legt sich auch der Ausfluss. Es öffnet sich nämlich der Muttermund unter diesen heftigen und wiederholt sich einstellenden Zufällen mehr und mehr, erweitert sich, und gibt den mit dem Kindeswasser gefüllten, während des schmerzhaften Anfalls anschwellenden und spannenden Eihäuten nach. Auf diese Weise kann die Blutung, wenn nicht die Geburt und der Mutterkuchen selbst folgen, bis zum Tode anhalten. Nicht selten geht das Ei in den ersten Monaten der Schwangerschaft entweder von selbst, beim stärkeren Drängen zum Stuhl, oder bei einer anderen heftigen Einwirkung ganz ab. In anderen Fällen erfolgt auch wohl der Abgang der Frucht mit einer Masse geronnenen Blutes, wobei die Blutung so lange anhält, bis der Mutterkuchen sammt den Eihäuten ausgestossen ist. Die oben angegebenen Erscheinungen geben sich jedoch nicht jedesmal bei Statt findendem Abortus zu erkennen, und ich habe Fälle der Art ziemlich oft beobachtet, wo die Blutung sich bei der, dieses Vorgangs ganz unbewussten Schwangern einzustellen anfing, und wo Ausscheidung der Frucht, versteht sich in den ersten Monaten, fast ohne alle schmerzhafte Beschwerden erfolgte. Je näher die Periode der Entbindung rückt, desto stärker ist in der Regel die mit einer frühzeitigen Geburt verbundene Blutung. Bei einem Abortus durch äussere oder innere Verletzungen, durch Fieber, durch skorbutische, syphilitische Uebel, durch heftige Gemüthsbewegungen, durch Fall, Stoss oder Schlag werden auch, je nach der Verschiedenheit dieser ursächlichen Momente, die eigenthümlichen Erscheinungen eines organischen, örtlichen, oder Allgemeinleidens entweder vor oder nach dem Abortus sich einstellen.

Wichtiger ist die Gebärmutterblutung, welche durch einen sich vorlegenden Mutterkuchen (*placenta praevia*) entsteht. Ist nämlich die Placenta an den Gebärmutterhals oder Muttermund angeheftet, so geschieht meist, bei einer gegen die Mitte des achten Monats oder etwas später sich kundgebenden stärkeren Ausdehnung und grösseren Nachgiebigkeit des unteren Segments dieses Organs, eine Trennung dieses Theils vom Fruchthalter. Daher finden schon bei ganz unbedeutenden Veranlassungen, oder auch ohne dieselben — wobei übrigens über schmerzhafte Zufälle nicht jedesmal geklagt wird — Blutungen, und zwar zuerst im gelinderen Grade Statt, die zwar nicht lange anhalten und für unbedeutend gehalten werden, jedoch schon nach einigen, oder nach acht bis zehn Tagen intensiv gesteigert und unter grosser Beängstigung, wohl selbst unter schnell vorübergehender Ohnmacht zurückkehren. Auch von diesem Unfall erholt sich die Schwangere meist, und scheint an eine drohende Gefahr gar nicht mehr zu denken, bis endlich eine enorme Gebärmutterblutung erfolgt, unter sehr starker Beängstigung, Gesichtsumflorung, Ohrenklingen, tiefem und lautem Aufseufzem, öfterem Gähnen, Marmorkälte der Gliedmassen, so dass dringende Lebensgefahr vorhanden. Ist die Placenta mehr an den Gebärmutterhals befestigt, und erstreckt sie sich nicht über die Umgebung des Muttermundes hinaus, so vermag man dieselbe nur mit dem in Mund und Hals des Fruchthalters gebrachten und zugleich seitwärts gekrümmten Finger aufzufinden und so dem Ursprunge der Blutung auf die Spur zu kommen. Die nunmehr etwa sich hinzugesellenden Wehen pflegen weder lange noch so intensiv anzuhalten, wobei das Blut in reichlicherer Menge und mit erneuter Heftigkeit hervordringt. Bei solchen Frauen, welche in Folge des erlittenen Blutverlustes bereits erschöpft sind, treten die Wehen ganz zurück. Je vollständiger die Anheftung des Mutterkuchens an den Muttermund, um so heftiger und stärker ist die den Abortus begleitende Blutung, in desto grösserer Lebensgefahr schwebt die davon Befallene. Ist der Mutterkuchen hingegen an dem Gebärmutterhals befestigt und schon theilweis — was meist späterhin geschieht — gelöst, fliessen nach erfolgter Ruptur der Häute die Wässer ab, oder treten Kopf oder Steiss des Kindes in gerader Stellung in die Geburt ein, so wird die Blutung gehemmt und, bei noch vorhandenen Kräften, der Geburtsakt durch die, freilich nicht immer zuverlässige Hilfe der Natur glücklich beendigt.

§. 646. **Gebärmutterblutung während der Geburtsperiode.** Diese meist während der Geburtswehen sich einstellende Blutung erfolgt grösstentheils durch frühzeitige Lösung des an dem Grund, am Halse oder an den seitlichen Partien des Fruchthalters befestigten Mutterkuchens, in seltnen Fällen jedoch durch wirkliche Verletzung des Uterus.

Von dem der natürlichen Geburt vorangehenden, in Folge zu heftiger Zerrung und Ausdehnung des Gebärmutterhalses und Muttermundes entstandenen Ausflusse einer mit Blut vermischten schleimigen Feuchtigkeit ist bereits an einer anderen Stelle (§. 642.) die Rede gewesen. Bisweilen entsteht die Blutung aus diesen Theilen bei dem in Folge starker und langer Wehen schneller erfolgenden Durchgange des ziemlich ansehnlichen Kindeskopfes, während der Muttermund — wie dies bei schon bejahrten Gebärenden vorzukommen pflegt — hartnäckigen Widerstand leistet, oder, wie bei Erstgebärenden, zu empfindlich ist. Nicht selten wird auch die Gebärmuttersubstanz durch ein rohes manuelles Verfahren, durch den Eindruck der Nägel so wie durch unvorsichtige Wendung verletzt, wo dann eine Blutung während der Entbindung erfolgt.

Gebärmutterblutung in Folge von Ruptur des Fruchthalters. Diese für die Mutter tödtlich ablaufende Blutung erfolgt meist nach Innen, und zwar in die Becken- oder Unterleibshöhle. Wiewohl kein Organ von so geringer Räumlichkeit, als der Uterus, einer so bedeutenden Ausdehnung als dieser unterworfen ist, falls er durch Wasser, Luft, Blut und Eiter, durch Polypen, Steatome, Steine, durch eine Leibesfrucht oder eine Mola nach und nach erweitert, so erleidet doch die ursprüngliche Dichtigkeit seiner Wände dadurch keineswegs eine Veränderung. Auf diese Weise steigt der Fruchthalter nicht selten bei Schwangern bis in die Gegend des Zwerchfells hinauf, ohne deshalb seines Kontraktionsvermögens so leicht beraubt zu werden; ja, Stärke und Schwere nehmen an dem Theile, wo der Mutterkuchen dem Fruchthalter als Stütze dient, so beträchtlich zu, dass leicht eine Neigung nach dieser Seite zu erfolgt. Ausser den genannten gibt es aber noch andere Ursachen, wodurch sowohl an dieser als an anderen Gebärmutter-Partien der Widerstand übermässig gesteigert und die Norm der gleichmässigen Ausdehnung überschritten werden kann. Hierher scheint vor Allem die bei jeder Frau eigenthümlich sich verhaltende Organisation des Fruchthalters zu gehören. Die Erfahrung hat es bestätigt, dass bei neugebornen Kindern sogar an einigen Stellen der Herzsubstanz bisweilen Muskelfasern gefehlt haben, wodurch der erste Keim zu einem später sich entwickelnden Aneurysma gelegt wurde. Zu den oben genannten besonderen Ursachen des durch übermässige Ausdehnung bewirkten Gebärmutterrisses gehören nun: Missbildungen des Beckens, Abnormitäten der in der Nähe des Uterus gelegenen Organe, öfter wiederkehrende Anfüllung und Einschnürung des Grimmdarms durch harte und im reichlichen Maasse abgelagerte Fäkalstoffe, Krankheiten der Ovarien, der Muttertrompeten, der breiten Mutterbänder so wie des Fruchthalters selbst; starke Fettanhäufungen, enganschliessende Kleider, Schnürbrüste, nachtheilige und langanhaltende Körperstellungen bei gewissen Arbeiten. Die Folge aller dieser schädlichen Einwirkungen ist, dass sowohl die normale Richtung des Fruchthalters als auch seine gleichmässige Ausdehnung in der Schwangerschaft gestört werden. Wie nun unter diesen Verhältnissen der vorzugsweise unmässig ausgedehnte Gebärmuttertheil auch weit schneller und vor allen anderen zu Kontraktionen angeregt wird — in welchem Missverhältnisse denn auch die Hauptursache des periodischen Abortus zu suchen ist — so erleidet auch der ganze Fruchthalter nach bereits erfolgtem Abfluss aller Wässer, und zwar über den Theilen des Kindes, eine ungleichmässige Zusammenziehung. Daher kann es denn auch geschehen, dass unter diesen Umständen in jenem Gebärmuttertheile, welcher bereits vor allen anderen übermässig ausgedehnt war, bei sehr schwieriger, sich lang hinausziehender Entbindung, bei starken, durch den heftigen Druck des Kopfes herbeigeführten Bewegungen des Kindes, namentlich mit den Füssen, die endlich in Konvulsionen über-

gehen, bei unvorsichtiger, zu frühzeitiger, oder auf rohe Weise unternommener Wendung ein Riss und somit sehr rasch ein tödtlicher Blutergnss in die Becken- oder Unterleibshöhle erfolgt. Gleiches geschieht aber auch — wiewohl nur in seltnen Fällen — dann, wenn das Ei im Momente der Befruchtung sich nicht in dem Fruchthalter, sondern in den Ovarien oder in den Trompeten festsetzt und hier seine Entwickelung erlangt, bisweilen unter vorhergehenden, gleichsam den Geburtswehen — worauf jedoch nichts erfolgt — nachahmenden Zufällen, bei einer Bewegung des Kindes gegen einen Seitentheil des Unterleibs; es sei denn, dass die Frucht hier eine gleichsam mumienartige Zusammenziehung, Versteinerung oder Verknöcherung erleidet, oder sich in eine fettige, wallrathähnliche, mit Haaren versehene Masse umwandelt, wie ich Fälle dieser Art einigemal beobachtet und im pathologischen Museum zu Pavia aufbewahrt habe; oder es wird die Frucht durch eine in ihrer Umgebung entstandene Vereiterung angegriffen und zerstückelt ausgeschieden

In dieser so höchst betrübenden Lage klagt die Schwangere unter den aufs Aeusserste gesteigerten Geburtswehen oder im Moment einer empfangenen heftigen Verletzung laut aufschreiend, über ein Gefühl, als ob innerlich plötzlich etwas zerrisse, fällt sogleich oder etwas später, nachdem die Beängstigung aufs Höchste gestiegen, in Ohnmacht oder in Konvulsionen, und verscheidet, ohne einen starken Blutverlust erlitten zu haben. Bei der Leichenöffnung findet man fast alles Blut in der Unterleibshöhle, woselbst auch bisweilen die Frucht ganz oder theilweise angetroffen wird.

Kommt der Kopf des Kindes in gerader Richtung auf dem Muttermund zu stehen, und löset sich der Mutterkuchen, ehe die Entbindung vollständig beendigt ist, vom Fruchthalter, so erfolgt hier gleichfalls eine innere Blutung, jedoch in die Gebärmutterhöhle selbst. Ist dies nun der Fall, so wird der Puls, ohne dass irgend eine andere erkennbare Ursache dazu vorhanden wäre, äusserst schwach; die Schwangere klagt über Beängstigung, seufzt öfter, die Gliedmassen erkalten, worauf endlich, nachdem die Geburtswehen gänzlich nachgelassen und der Kopf mittelst manuellen Einschreitens vom Muttermunde nach aufwärts gedrängt oder auch die Frucht bei noch vorhandenen Kräften durch die Natur zur Welt gefördert worden, eine reichliche Blutung aus der Scheide erfolgt. Ein ausgezeichneter Arzt hat einen merkwürdigen Fall dieser inneren Metrorrhagie beschrieben, wo das Blut auch nicht im Mindesten nach Aussen durch die Scheide sich entleerte, vielmehr zwischen der in ihrer Mitte gelösten Placenta und dem Fruchthalter gleichsam wie in einem engen Sacke eingeschlossen war.

§. 647. G e b ä r m u t t e r b l u t u n g w ä h r e n d d e r P e r i o d e d e s W o c h e n b e t t s. Es erfolgt diese gefahrdrohende, das Maass der Lochien weit überschreitende Blutung meist kurz nach der Entbindung, und führt die durch den enormen Blutverlust aufs Aeusserste erschöpfte Wöchnerin entweder sehr rasch an den Rand des Grabes, oder versetzt sie noch viele Jahre in einen höchst betrübenden Zustand. Es wird nämlich dadurch die Kontraktionskraft des Fruchthalters mehr und mehr geschwächt und endlich ganz aufgehoben, so dass dieses Organ in Folge der Atonie die offen stehenden Gefässmündungen nicht schnell genug zu schliessen im Stande ist. Als ursächliche Momente eines solchen im Uterinsysteme vorwaltenden atonischen Zustandes können nun angesehen werden: rasch auf einander folgende Geburten bei schwächlichen Frauen, zu starke Gebärmutterausdehnung, herbeigeführt durch eine grössere Menge Kindeswasser, durch den bedeutenden Umfang der Frucht oder durch Zwillingsschwangerschaft; ferner durch lange Wehen bewirkte Erschöpfung, sehr schnell erfolgende Geburt und Nachgeburt. Dasselbe geschieht, wenn das Blut gleich nach der Entbindung zu fliessen aufhört, sich dafür aber in der Gebärmutter selbst — wozu ein im Muttermunde sitzender Blutklumpen Veranlassung gibt — reichlich anhäuft; noch lange vor der Befruchtung Statt findende Leukorrhöe, Verletzung des Fruchthalters in Folge zu rascher Entbindung mittelst der Hand oder der Zange, unvorsichtige Lösung der Nachgeburt gleich nach der Entbindung. Bisweilen wird die

Kontraktion der Gebärmutter und die Schliessung der Gefässe durch das nachfolgende zweite Kind, durch einen getrennten Kopf, oder durch die bereits theilweis oder auch gänzlich gelöste Placenta behindert, während in anderen Fällen Gebärmutterkrämpfe zu Kontraktionen eines einzelnen Theils Anlass geben, und auf diese Weise die gleichmässige Zusammenziehung dieses Organs stören oder, falls sie sich über das ganze System verbreiten, die Richtung des Bluts gegen die verwundeten Uteringefässe leiten und einen stürmischen Andrang daselbst verursachen. Unter allen diesen Verhältnissen wird nun das Blut sehr schnell entweichen und, wird es nicht schleunigst gestillt, durch die Scheide bis zum Tode der Wöchnerin fliessen.

Uebermässiger Wochenbettfluss. Dieser Ausfluss findet entweder in den ersten Tagen oder während einer längeren Zeit des Wochenbetts Statt. Oftmals fliessen die Lochien in den ersten Tagen in einem gemässigten Grade, oder hören auch wohl zu frühzeitig gänzlich auf, bis sie nach einer ziemlichen Pause, unter aufs Neue sich hinzugesellenden Schmerzen in den Lenden, im Fruchthalter und Unterleib, unter lästiger Spannung, Fieberbewegungen und dyspeptischen Zufällen, nach Ausscheidung der den Muttermund längere Zeit hindurch verschliessenden geronnenen Blutmassen, reichlicher erfolgen, und einige Tage länger anhalten, als es die Norm erheischt. Die Momente, welche zu einem solchen reichlichen und gleich nach der Entbindung eintretenden oder auch noch länger im verstärkten Maasse anhaltenden Lochialfluss — wodurch nicht nur die Wöchnerin sehr geschwächt, sondern auch in den Geschlechtstheilen eine krankhafte Anlage zu mannigfachen Uebeln erzeugt wird — Anlass geben, sind nun: zu üppig nährende Diät, Genuss eines kräftigen alten Weins, gewürzhafter Substanzen, oder die Anwendung erregender Mittel während oder nach der Entbindung, Vernachlässigung des Stillungsgeschäfts. Nicht minder gehören hierher: grosse Schwäche, Verletzungen des Fruchthalters, Krämpfe, zum Theil noch Statt findende Retention der Nachgeburt, zu langes Verweilen ausser dem Bette gleich in den ersten Tagen nach der Entbindung und zwar in aufrechter Stellung, erschütternde Gemüthsbewegungen.

§. 648. Gebärmutterblutung in der Dekrepiditätsperiode. Das frühzeitige Eintreten des Monatflusses ist deshalb nicht immer auch mit einem schnelleren Aufhören desselben im vorgerückten Alter verbunden. Denn wiewohl die Pubertät in Italien meist weit früher als in Deutschland eintritt, so hält dort die Menstruation dessenungeachtet oftmals bis ins vierzigste oder fünfzigste Jahr an, und auch hier sind Fälle der Art nicht selten, wo der bereits im vierzehnten Jahre sich einfindende Monatfluss eben so lange anhält. Im fünfundvierzigsten Lebensjahre pflegt sich indess meist eine Veränderung im Verlauf und in den Mengeverhältnissen der Menstruation einzustellen, so dass diese bald in einer späteren Periode, bald in zu reichlichem Maasse erfolgt. Ganz besonders stellen sich Gebärmutterblutungen und zwar zur Zeit, wo die Periode eigentlich vorüber ist, dann ein, wenn in jüngeren Jahren reichliche Uterinblutungen Statt gefunden, örtliche Schwäche der Gebärmutter, meist herbeigeführt durch rasch auf einander folgende Geburten, schwierige Entbindungen und öftere Fälle von Abortus vorhanden sind, wenn das betroffene Individium häufigen Hämorrhoidalblutungen unterworfen und vor Allem spirituösen Getränken zu sehr ergeben gewesen. Bisweilen geben sich die Kranken, getäuscht durch das bereits einige Monate wahrgenommene Ausbleiben des Monatflusses und durch die damit zugleich verbundene Umfangzunahme des Unterleibs, so wie gestützt auf die seltenen Fälle, wo Frauen noch in ihrem fünfzigsten Jahre gebären (die Römer nannten dies eine Wundergeburt), ihr vorgerücktes Alter ganz vergessend, dem Wahn einer Schwangerschaft hin, der durch nichts, selbst nicht durch den dagegen erhobenen Zweifel des Arztes, dem sie wohl gar deswegen zürnen, zu erschüttern ist. Ja, sie wollen sogar die Bewegungen des Kindes gefühlt und alle Zeichen der Schwangerschaft an sich beobachtet haben, lassen daher auch Weisszeug und Wiege sorgfältig in Bereitschaft

halten. Was diesen Wahn noch mehr bekräftigt, ist: dass in diesem Zustande die bereits lange eingefallenen Brüste bisweilen wieder sich heben und anschwellen, und dass keine Erscheinungen irgend eines verborgenen Uebels vorhanden sind. Endlich stellt sich nach dem siebenten bis achten Monate eine heftige Gebärmutterblutung ein — die entleerte Blutmasse hatte meiner Meinung nach so lange in dem aufgetriebenen Uterus gestockt — oder es geht eine Mola ab, die uns an die Fabel vom kreissenden Berge erinnert. Es boten sich mir jedoch auch solche Fälle dar, wo die Menses, welche im frühern Alter ziemlich spärlich und nur wenige Tage flossen, selbst noch nach zurückgelegtem fünfundvierzigsten Jahre entweder alle drei Wochen, oder während eines kürzeren Zeitraums, und sogar zehn Tage lang anhaltend in sehr reichlichem Maasse unter schmerzhaften Zufällen in den Lenden und im Unterleibe und, bedeutende Schwäche zurücklassend, einige Jahre hindurch sich einfanden. Ja, bisweilen stellt sich der Monatfluss — ich selbst habe diese Beobachtung bei einigen Frauen gemacht — sogar in einem schon weit vorgerückten Alter Jahre lang periodisch ein, ohne dass anscheinend irgend ein Krankheitszustand diesem Phänomen zum Grunde liegt. Es geben indess nicht selten Scirrhen, bösartige Geschwüre oder ein verborgener Gebärmutterkrebs zu diesen, bisweilen einen chronischen Verlauf annehmenden Blutungen Anlass. Dies pflegt vorzüglich dann der Fall zu sein, wenn über einen in der Uteringegend fixirten Schmerz geklagt wird, Gefühl von Schwere in den Lenden und Füssen, oder Abgang einer schleimigen, jauchigen, höchst übelriechenden Materie aus der Scheide vorher Statt gefunden; wenn die Gebärmutter bei der Untersuchung einen grösseren Umfang, eine härtere Konsistenz, eine tiefere Lage oder einen ungleichen, höckerigen, etwas kallösen, wunden oder sehr empfindlichen Muttermund wahrnehmen lässt; wenn meist Leibesverstopfung Statt findet, die Hämorrhoidalgefässe aufgetrieben und oftmals Stuhlzwang oder auch ein brennendes Gefühl beim Uriniren zugegen sind.

§. 649. Symptomatische Gebärmutterblutung. Der symptomatischen Metrorrhagie wurde bereits bei der Darstellung des Nervenfiebers und der Gebärmutterentzündung Erwähnung gethan. Und in der That können Uterinblutungen in jedem Alter, sowohl im schwangern als ungeschwängerten Zustande durch den Einfluss anderweitiger Krankheiten Statt finden. Bei den zusammenfliessenden und vereinzelten Pocken, bei den nervösen Masern so wie im Skorbut erfolgen nicht selten reichliche Blutungen sogar aus dem noch nicht entwickelten Fruchthalter des kindlichen Alters. Bei Frauen, welche längere Zeit Hämorrhoidalblutungen unterworfen gewesen, bilden die Venen des Gebärmutterhalses und der Scheide hier und da variköse Anschwellungen, und übernehmen bei irgend welcher Hemmung des Blutflusses aus den Mastdarmgefässen die Funktion derselben. Aller dieser und noch anderer Formen der symptomatischen Gebärmutterblutungen ist an den geeigneten Stellen Erwähnung geschehen; wir begnügen uns daher auf diese zu verweisen.

§. 650. Kausalverhältnisse. Die bereits angeführten allgemeinen ursächlichen Momente der Profluvien (§§. 466. 584.) haben auch auf die Ausbildung widernatürlicher Gebärmutterblutungen einen bestimmenden Einfluss. Die meisten derselben sind bereits bei der Darstellung der einzelnen Arten von Gebärmutterblutung angegeben worden (§§. 644—648.). Alle aber, sowohl die inneren als die äusseren, vereinigen sich dahin, dass sie entweder nur ein die Blutung begünstigendes örtliches Uebel der Geschlechtstheile, oder ein Leiden des gesammten Blutgefässsystems hervorbringen, und zwar im letztern Falle entweder in Folge einer abnorm gesteigerten und beschleunigten Blutbewegung durch die Uteringefässe und in Folge einer Reizung, welche eine krankhafte Blutabsonderung hervorruft, oder durch Verminderung des organischen Widerstandes der Gefässe, oder durch perverse Absonderungen zu Blutflüssen Anlass geben.

Von den äusseren Ursachen zeigen folgende einen ganz vorzüglichen Einfluss auf Anfachung einer Lokalreizung in den Uteringefässen und auf die Beförderung sowohl

der Menstrual- als der Gebärmutterblutung während der Schwangerschafts-, Entbindungs- und Wochenbettperiode: heftige Erschütterung des Unterleibs und Beckens durch Fahren auf steinigen Wegen, durch Reiten, durch Fall, Stoss; unmässiges Tanzen; zu häufig vollzogener und heftiger Beischlaf, zumal bei bevorstehendem oder Statt findendem Monatflusse; Selbstbeflekkung, Missbrauch warmer Bäder, scharfer Lavements, reizender Mutterkränze. Nicht minder gehören hierher: zu starkes Drängen beim Stuhl, Stuhlzwang in der Ruhr oder Wurmsucht, heftiges Erbrechen, erschütterndes Niesen, Lachen, Husten, Keichhusten; untergestellte Kohlentöpfe, enganschliessende Kleider, namentlich einpressende Schnürbrüste, wodurch der freie Säfteumtrieb durch die ganze Peripherie des Körpers und selbst durch die Lungen und die Gefässe des Unterleibs gehemmt und das Blut gegen die inneren Theile hingeleitet wird. Als Hauptursache des Abortus und der zu frühzeitigen Geburt — wenigstens in sehr vielen Fällen — sind zu nennen: unvorsichtig vollzogener Beischlaf zur Zeit, wo der Muttermund sich bereits in die Beckenhöhle gesenkt hat, oder wo sich sonst die Menses einzustellen pflegen, oder auch bei schon beträchtlicher Hervorragung des Leibes, so wie heftige konvulsive Bewegungen des Kindes im Fruchthalter, namentlich wenn die Nabelschnur desselben etwas kürzer ist.

Von den auf das ganze Blutgefässsystem im Allgemeinen und auf das des Uterus insbesondere krankhaft einwirkenden und zwar aufregenden Ursachen verdienen folgende genannt zu werden: Missbrauch spirituöser Getränke und gewürzreicher Substanzen, die sogenannten bluttreibenden Mittel (*emmenagoga*, *abortiva*), entzündliche Fieber mit und ohne Exanthem, Entzündungen der Brust-, Unterleibs- und Beckenorgane, heftiger Jähzorn, geschlechtliche Ausschweifungen, stärkere Sehnsucht nach der langentbehrten Umarmung; Rheumatismen, ein erysipelatöses Gebärmutterleiden.

Viel bedeutender sind diejenigen Momente, welche durch Ausbildung einer mit Schwäche gepaarten krankhaften Empfindlichkeit theils im Gesammtorganismus, theils ganz vorzüglich im Uterinsysteme, zu passiven Gebärmutterblutungen Anlass geben.

Freilich liegt schon in der eigenthümlichen angebornen Konstitution des Weibes so wie in dem Verhältnisse seiner psychischen und moralischen Entwickelung der triftigste Grund zu solchen Gebärmutterblutungen. Gleich der Geneigtheit zu anderen Blutungen, wie zum Bluthusten, zur Lungenblutung, erbt sich auch die krankhafte Anlage zu Gebärmutterblutungen und zu frühzeitigen Geburten oftmals von der Mutter auf die Tochter fort, wozu eine dem Müssiggange huldigende, erschlaffende, weichliche Lebensweise der Frauen, zumal in grösseren Städten, grössere Zartheit des Körpers und mannigfache Leidenschaften und Gemüthsaffekte wesentlich beitragen. Drückende Noth, Verrichtung harter, angreifender Arbeiten während der Schwangerschaft beim Mangel an den zur Fristung des eigenen Lebens nothwendigen Mitteln, eine ähnliche missliche Lage während des Wochenbetts geben, wie überhaupt zu den meisten asthenischen Leiden, so auch ganz besonders zu Gebärmutterblutungen und zum Abortus die ursächlichen Momente ab. Auch gehört hierher das Tragen stark einzwängender Schnürbrüste, wodurch, ausser dem bereits angeführten starken Drucke der Gefässe und Eingeweide des Unterleibs, auch die gehörige Ausdehnung der Brust behindert und das nothwendige Raumverhältniss des Unterleibs für den schwangeren Fruchthalter schon im Voraus beeinträchtigt werden. Die einwärts gezogenen, in eine plane oder wohl gar konkave Form eingezwängten Bauchmuskeln leisten der durch die Frucht nur einigermassen ausgedehnten Gebärmutter starken Widerstand, und oftmals schien es mir, als ob eine gesteigerte Empfindlichkeit nicht sowohl des Uterus, als vielmehr des, keiner weiteren Ausdehnung mehr fähigen Unterleibs frühzeitige Wehen und Frühgeburten bewirkte. Nicht minder nachtheilig wirkt die so dünne Bekleidung, welcher sich das weibliche Geschlecht bedient, ohne auf das Klima Rücksicht zu nehmen, wodurch die normale Hautthätigkeit gestört, das Blut von der Peripherie des Körpers nach den inneren edlern Organen getrieben, der Kälteeinwirkung un-

gehinderter Zugang gestattet wird; ferner Schwächung des Körpers durch Ausschweifungen aller Art.

Oftmals herrscht indess eine abnorme Empfindlichkeit des Fruchthalters vor, welche in vielen Fällen in gewissen Perioden der Schwangerschaft, beim Hinzutritt einer anderen unbedeutenden Ursache und endlich auch blos den Gesetzen der Gewohnheit zufolge, schnell eine krampfhafte Zusammenziehung der Gebärmutter, die Trennung der Placenta und zuletzt einen mit reichlicher Blutung verbundenen Abortus bewirkt. Sicherlich wird auch die Geneigtheit zu Uterinblutungen und zum Abortus sehr häufig durch frühzeitiges Vertrautwerden mit den Freuden einer nicht platonischen Liebe, durch Wollusttrieb und unbefriedigte Geschlechtslust herbeigeführte, der Natur voreilende Entwickelung der Geschlechtstheile begünstigt. Nicht minder gehören hierher: Missbrauch warmer Bäder und warmer Lavements, öftere und langanhaltende Verstopfung wegen Mangel an Bewegung oder Arbeit, Unterdrückung des Hämorrhoidalflusses oder einer anderen habituel gewordenen Blutung, der Milchabsonderung, Leukorrhöe, syphilitische Uebel, durch Unterleibsunreinigkeiten veranlasste Gebärmutterkrämpfe.

Nicht selten werden die Gebärmutterblutung und der darauf folgende Abortus durch ein verwahrlostes bösartiges Wechselfieber, ganz besonders aber durch ein hitziges Nervenfieber, entweder schon für sich allein oder in Verbindung mit Pocken, Masern, Scharlach, Friesel oder Petechien, ferner durch Skorbut, Bleichsucht, hydropische Leiden, Eingeweideverstopfung, epileptische oder andere Krampfkrankheiten, durch grosse Furcht, plötzlichen Schreck, niedergedrückte, traurige Gemüthsstimmung hervorgerufen. Bisweilen scheint das, gleichsam epidemische Auftreten der Gebärmutterblutung und des Abortus in verschiedenen Krankheitszuständen, in unbekannten atmosphärischen Verhältnissen zu liegen.

Die frühzeitige Trennung der Placenta so wie das Anheften derselben an den Mund oder den Hals des Fruchthalters, wurde bereits als ein Hauptmoment der gefährlichsten Gebärmutterblutung angegeben. Die letztgenannte Ursache findet entweder bereits im Anfange der Schwangerschaft Statt, und führt dann, Beobachtungen zufolge, schon in den ersten Monaten derselben einen Abortus oder, meist etwa sechs bis sieben Wochen vor dem Ende der Gravidität, wo sich der Gebärmutterhals mehr und mehr zu erweitern anfängt, eine Gebärmutterblutung herbei. Mit so nachtheiligen Folgen ist das längere Verweilen oder die durch Gebärmutterkrämpfe bewirkte Retention der ganzen oder theilweisen Placenta, eines Blutklumpens oder der nach erfolgter Entbindung gebildeten polypösen Konkretionen, so wie die Einwirkung des zweiten Kindes auf den Uterus — in welchen Fällen die Zusammenziehung der Gebärmutter behindert wird — verbunden. Oftmals vermag jedoch ein atonischer Zustand des Uterus — möge derselbe sich gebildet haben in Folge einer stärkeren Ausdehnung des Fruchthalters durch ein grosses Kind, durch Zwillinge, durch zu reichliche Ansammlung der Wässer, oder in Folge zu schneller Lösung des Mutterkuchens, zu raschen Abfliessens der Wässer, Schwächung des Uterus durch unvorsichtige Wendung, durch langanhaltende Wehen — eine heftige, leicht tödtlich ablaufende Gebärmutterblutung nach der Entbindung herbeizuführen.

Bisweilen entstehen bei solchen Frauen, wo sich der Monatfluss trotz des schon vorgerückten Alters und wiewohl bereits einige Monate unterdrückt, nichts desto weniger einigemal in zu reichlichem Maasse einstellt, hartnäckige Blutungen, welche anfangs allein durch üppig nährende Diät, kräftige Getränke bei leicht von statten gehender Verdauung und geringer Bewegung hervorgerufen werden. In häufigen Fällen entsteht diese Gebärmutterblutung jedoch durch Kongestionen nach dem Uterus, durch viele schwere Entbindungen, öftere Fehlgeburten, wenn ferner noch in späteren Jahren der Sinn nach Geschlechtsgenüssen rege geworden, chronische Leukorrhöen ihre schwächende Einwirkung auf den Ton der Gebärmutter ausgeübt, oder wenn endlich scirrhöse, steatomatöse Entartungen, bösartige, krebshafte Geschwüre oder Varikositäten daselbst Statt finden. Der in Folge dieser Uebel herbei-

geführte Kongestionszustand verleitet oft unerfahrene Aerzte zu der irrigen Annahme, es hier mit einer wahren, aus einem Ueberschuss an Säften gebildeten Plethora zu thun zu haben.

§. 651. Prognose. Die prognostischen Bestimmungen werden sich bei der Gebärmutterblutung theils aus dem bereits entworfenen Bilde derselben, theils aus den jeder Varietät zum Grunde liegenden ursächlichen Momenten schon von selbst herleiten lassen. Bei Frauen, welche längere Zeit an zu starkem und zu häufigem Monatflusse leiden, stellt sich diese Blutung sehr leicht schon in Folge ganz unbedeutender Einwirkungen und endlich aus blosser Gewohnheit ein, wodurch das Begattungs- und Empfängnissvermögen fast gänzlich behindert, oder wenigstens die Geneigtheit zur Fehl- oder Frühgeburt mehr und mehr befördert wird. Hieraus ergiebt sich schon die Gefahr dieser, bisweilen schon in erstem Anfall verderblichen Blutung, theils wegen ihrer traurigen Folgen auf die Generationssphäre und theils wegen der so schwierigen Heilung. Der letztgenannte Umstand wird dadurch noch schwieriger, dass es mit vielen Gefahren verknüpft ist, gegen diese bereits zur Gewohnheit gewordene Krankheit sich aufzulehnen und sie zu unterdrücken. Wiewohl nämlich der Gebärmutterblutung nicht immer ein rein plethorischer Zustand, ein Ueberschuss an Säften zum Grunde liegt, so werden dennoch, falls durch Anwendung adstringirender Mittel die Blutmasse vom Fruchthalter ab- und dadurch nach anderen Organen stürmisch hingeleitet wird, entzündliche Affektionen, Abscessbildungen und Anschoppungen in der Gebärmutter selbst hervorgerufen. Sich selbst überlassen, führt dieser Blutfluss die traurigsten Uebel, wie Bleichsucht, Leukorrhöe, Auszehrung und Wassersucht herbei. Individuen von jugendlichem oder bereits vorgerücktem Alter werden viel stärker davon angegriffen, als Frauen von mittleren Jahren, es sei denn, dass diese sich im schwangeren Zustande befänden. Wiewohl ferner ein chronisch gewordener Gebärmutterfluss mit nachtheiligeren Wirkungen und grösseren Gefahren verbunden zu sein pflegt, als ein akuter, schnell sich einstellender, so vermag das davon betroffene Individuum dennoch einen selbst in grösserer Menge, jedoch nur nach und nach erfolgenden Blutverlust leicht zu ertragen, während ein weit geringerer, aber mit gesteigerter Heftigkeit und rasch eintretender tödtlich ablaufen kann. Uterinblutungen, welche periodisch wiederkehren und unter heftigen Schmerzen in der Gebärmutter, den Lenden und in der Beckengegend im reichlichen Maasse, zu häufig oder auch im vorgerückten Alter sich einstellen, deuten, zumal bei unfruchtbaren oder schon betagten Frauen, auf irgend ein örtliches organisches Uebel, auf Scirrhen, krebshafte Entartung oder bösartige Geschwüre — wie ich ein solches vor einigen Jahren in der klinischen Heilanstalt zu Pavia nebst einer dadurch hervorgebrachten grossen Oeffnung der Gebärmutter in der Blase beobachtet habe. Gebärmutterblutungen, welchen die letztgenannten Krankheitszustände oder hartnäckige Eingeweideverstopfung zum Grunde liegen, können schwerlich je ganz gründlich geheilt werden. In je kürzeren Zwischenräumen die Blutung erfolgt, desto schlimmer ist sie. Die nie aussetzende Gebärmutterblutung muss, falls sie schon lange anhält, unter die sogenannten evangelischen Krankheiten gezählt werden.

Was nun die im schwangern Zustande erfolgende Gebärmutterblutung betrifft, so ist bereits von den hier obwaltenden Gefahren bei der Darstellung dieser Blutung die Rede gewesen (§. 642.); eben so wurde auch bereits erwähnt, dass hier eine gemässigte Gebärmutterblutung, ohne üble Zufälle und in der Menstruationsperiode sich einfindend, meist keine nachtheiligen Folgen nach sich ziehe, und dass daher nicht jede Blutung aus dem Uterus, die während der Schwangerschaft nur einige Monate und ohne deutlich hervortretende Ursache erfolgt, als sicheres Zeichen einer bevorstehenden Fehlgeburt anzusehen sei. Anders verhält es sich jedoch mit jener Blutung, welche nach vorhergegangenen schmerzhaften Zufällen in den Lenden oder in der Gebärmutter, oder bei einer deutlich markirten Erweiterung des Muttermundes, oder auch im siebenten, achten Monate, oder etwas später sich einfindet.

Je frühzeitiger das Ei vom Fruchthalter sich trennt und abgeht, um so weniger ist eine Blutung zu fürchten; mit der Zeit wächst jedoch die Gefahr, welche ihren Höhepunkt erreicht, wenn die Placenta in einer schon vorgerückten Periode der Schwangerschaft mitten auf dem Muttermunde sitzt, und keine geübte Hand schleunige Hilfe bringt. Die Gefahr vermindert sich jedoch, wenn der Gebärmutterhals dem Mutterkuchen als Anheftungspunkt dient — und zwar nach dem Verhältnisse der Entfernung vom Muttermunde — falls nur die Eihäute schnell genug bersten, den Wässern den Ausgang verstatten, der Kopf oder Steiss des Kindes an ihre Stelle treten und den Muttermund bis zur rasch beendigten Entbindung ausfüllen. Im entgegengesetzten Falle, oder auch dann, wenn die Blutung nach Innen erfolgt, kann man einem sicheren Tode entgegen sehen, wenn nicht schleunig die Extraktion der Frucht und der Placenta vorgenommen wird. Reisst sich letztere zu früh vom Fruchthalter los, so erfolgt nicht nur eine gefährliche Blutung, sondern auch der Tod des Kindes.

Je schneller nach der Entbindung krankhafte Uterinblutungen Statt finden, um so gefahrvoller sind sie, im höchsten Grade aber, wenn ein atonischer, paralytischer Zustand der Gebärmutter damit verbunden ist.

Dass sich übrigens die verschiedenartigen Abstufungen der Prognose im Allgemeinen nach den jeder einzelnen Art dieser Blutung zum Grunde liegenden Kausalverhältnissen richten werden, brauchen wir nicht erst hinzuzufügen. Todesgefahr ist zu fürchten, wenn die Kranke über plötzliche Schwäche oder Verdunkelung des Gesichts, Klingen und Sausen vor den Ohren klagt, gleichsam als ob Wasser herabfiele, die Gliedmassen erkalten, klebrige und kalte Schweisse das leichenbleiche Antlitz bedecken, der Puls äusserst schwach schlägt, zittert und aussetzt, unruhiges Umherwerfen, tiefes Seufzen bemerkt werden. Anhaltendes hellklingendes Schluchzen, hörbares Gähnen, Sehnenhüpfen, Konvulsionen sind hier, wie bei anderen Blutflüssen (§§. 467. 562. 585.), die Verkünder des schon bevorstehenden Todes.

§. 652. Behandlung. Die allgemeinen therapeutischen Regeln, welche bereits bei der Behandlung der Profluvien im Allgemeinen und der Blutungen insbesondere angegeben worden, finden auch volle Geltung bei der Behandlung der Gebärmutterblutung.

Ist man daher mit der Art der zu behandelnden Blutung im Reinen, so berücksichtige man die Beschaffenheit und Lage der Kranken, die ursächlichen Verhältnisse, den Karakter der herrschenden Krankheiten, und unterwerfe vor Allem die Frage einer sorgfältigen Prüfung, ob die Hemmung des Blutflusses auch zweckmässig und rathsam sei.

Behandlung der aktiven Gebärmutterblutung. Findet sich die Menstruation bei kräftigen, wohlgenährten Konstitutionen zu häufig oder auch zu reichlich ein, sind innere oder äussere reizende Ursachen vorhergegangen, folgte hierauf keine die Kräfte erschöpfende Blutung, ist der Puls voll und stark, sind fieberhafte oder entzündliche Erscheinungen zugegen und bedeutende Schmerzen bei der Berührung, Hitze, Durst vorhanden, so ist die schwächende Behandlung angezeigt. Man verordne daher allgemeine Blutentleerungen, kühle Getränke, spärliche, antiphlogistische Diät, sorge für reine, etwas kühle Luft, für Leibesöffnung, die man durch nicht warme Lavements, durch gelinde Abführmittel bewirkt, für körperliche und geistige Ruhe, rathe der Kranken die Lage auf dem Rücken und in einem etwas harten Bette.

Auf gleiche Weise verfährt man beim Gebärmutterflusse bereits im Alter vorgerückter Frauen, die jedoch ihres kräftigen, wohlgenährten Habitus wegen dieser Blutung unterworfen sind. Als Präservativmittel gegen diese Gebärmutterblutung dienen meist allgemeine Blutentziehungen, welche mehrmal im Jahre wiederholt werden, Vermeidung eines jeden auf die Geschlechtstheile wirkenden Reizes, besonders des häufigen Beischlafs und des Weins. Jedenfalls müssen hier alle behufs der Stillung des Blutflusses angewandten äusseren adstringirenden Mittel gemieden werden,

Indess kommen Fälle dieser durch wahre Plethora und erhöhte Reaktion des Blutgefässsystems herbeigeführten Uterinblu-

tung nicht allzu häufig vor, und wenn auch die Metrorrhagie im Anfange diesen Karakter offenbarte, so verhält sich die Sache dann, wenn ärztliche Hilfe — so lange aus Scham verweigert — in Anspruch genommen wird, ganz anders, und an eine schwächende Behandlnng ist nun nicht mehr zu denken.

Behandlung der passiven Gebärmutterblutung. Scheint ein torpider Zustand des ganzen Gefässsystems und ein ähnliches, nur noch gesteigertes Krankheitsverhältniss in den Uteringefässen der Gebärmutterblutung zum Grunde zu liegen (§§. 644—649.), gingen bei schwächlichen, hysterischen Frauen solche Einwirkungen voran, welche zu krampfhaften Nervenaufregungen führen, treten unter diesen Umständen ausserhalb oder innerhalb der Schwangerschaft — in welchem letzteren Falle sich vorher die Placenta in Folge der in allen Richtungen Statt findenden starken Zusammenziehung der Gebärmutter von derselben losgerissen — Blutungen auf, zeigt die Kranke ein bleiches Aeussere und einen schlaffen, gedunsenen Habitus, ist der Puls klein und schwach, so muss man ohne Weiteres, wenn hier keine Hilfe von der Hand des Akkoucheurs angezeigt ist, zu kräfteerhebenden, aufregenden, stärkenden Mitteln seine Zuflucht nehmen. Vor allem leistet hier der Mohnsaft in Verbindung mit den Extrakten der China-, Eichen- oder Weidenrinde so wie mit den Extrakten der Kaskarille, Simaruba, in weinigem Zimmtwasser oder in der Zimmttinktur selbst gelöst und mit Schwefelelixir vermischt, in vielen Fällen die herrlichsten Dienste. Nicht selten zeigten sich unter diesen Verhältnissen auch Mastdarmeinspritzungen aus einer hinreichend gesättigten Opiumlösung durch Beschwichtigung der im Darmkanal sowohl als im Fruchthalter vorwaltenden perversen Bewegung überaus wirksam. Von Opiumeinspritzungen in die Scheide, welche an den Muttermund dringen sollen, verspreche ich mir deswegen nicht viel, weil die neu einströmende Blutwelle den Mohnsaft sehr leicht wieder wegspült. Zugegeben, dass in eine Opiumsolution getauchte und in die Scheide gebrachte Baumwolle, oder zusammengerollte Leinwand bisweilen gute Dienste geleistet haben, so kann man diese doch nicht der Heilkraft des Opiums, sondern der mechanischen Einwirkung dieses Mittels zuschreiben. Eben so wenig annehmbar ist der Rath eines ausgezeichneten Arztes, den Mohnsaft bei Seite zu setzen, sobald er die erwartete günstige Wirkung herbeigeführt, und zwar aus dem Grunde, weil ich mich nur zu oft davon überzeugt habe, wie leicht diese Blutungen nach baldiger Aussetzung eines stärkenden oder betäubenden Mittels zurückkehren.

Im passiven, aus Atonie entstandenen Gebärmutterflusse verdienen ganz vorzüglich die zusammenziehenden Mittel angewandt zu werden. Vor allen gehört hierher ein aus den grünen Pomeranzen bereiteter Absud, der sich auch mir bisweilen, wiewohl nicht immer so zuverlässig, als ihm von seinen Empfehlern nachgerühmt wird, bei chronischen Gebärmutterblutungen sehr nützlich erwies. Die anderen innerlich angewandten adstringirenden Mittel liessen mich und andere Aerzte oftmals im Stich. Zu den vorzüglichsten derselben gehört der Alaun, von dessen gewöhnlich üblicher Verbindung mit Drachenblut oder Kino ich mir jedoch keine grösseren Dienste verspreche. In Pulverform, in einer angenehmen Solution oder in Verbindung mit anderen Mitteln gereicht, zeigt der Alaun in einigen Fällen, wie es scheint in Folge des konsensuellen Verhältnisses der Magennerven, ziemlich günstige Wirkungen. In stärkeren Gaben verordnet, bewirkt er, gleich dem Kino, Darmausleerungen. Die Anwendung des Bleizuckers und der Bleitinktur erscheint mir mindestens bedenklich. Gegen den durch reine Atonie und chlorotische Zustände herbeigeführten chronischen Gebärmutterfluss zeigen sich oftmals frischbereitete Eisenfeile, mit Zimmtrinde verbundenes Eisenvitriol oder Stahlwässer sehr wirksam.

Auch hier sehe ich mich zu der Wiederholung genöthigt, dass man bei der schnellwechselnden, tumultarischen Verordnung zusammenziehender, aufreizender Mittel weit häufiger fehle, als man vielleicht glaubt; ja, dass sogar die Zimmttinktur, wegen der zu grossen Reizung, bei daran noch nicht gewöhnten Frauen bisweilen die

akute Gebärmutterblutung nur noch verschlimmere. Daher soll, Beobachtungen zufolge, die Kassienrinde (*cassia lignea*) statt des weit mehr erhitzenden Zimmts mit dem glücklichsten Erfolg angewandt worden sein.

Da Saburralansammlungen im Darmkanal häufig selbst in ferngelegenen Theilen krampfhafte Zufälle herbeiführen, so empfahlen ausgezeichnete Aerzte, darauf gestützt, die Ausleerung derselben durch ein Brechmittel, wodurch, ihrer Meinung nach, auch die Ursache der Blutung hinweggeräumt werde. Kann es nun zwar nicht geleugnet werden, dass Brechmittel sowohl durch die Entfernung des materiellen Reizes, als durch ihre Einwirkung auf die Magennerven und von hier aus auf andere Organe, unter gewissen konstitutionären Verhältnissen blutstillend wirken können, so erregt doch die Wirkung des Brechmittels auf den an Blutung leidenden Fruchthalter bei der so heftigen Aufregung und stürmischen Bewegung des Magens, des Zwerchfells und der Unterleibsmuskeln während des Brechaktes mindestens eine nur zu sehr gerechte Besorgniss, als dass man einen so wichtigen Gegenstand so leichthin abfertigen sollte — ganz abgesehen davon, dass Brechmittel überhaupt bei einem so komplicirten Krankheitszustande durchaus keine sichere Anzeige finden. Die Ableitung sowohl des Abortus wie der Gebärmutterblutung selbst von Galleneinwirkung hat das Ueble, dass hierbei sicherlich nicht selten die Wirkung der Krankheit für ihre Ursache gehalten wird. Es finden sich ja bei jeder stärker hervortretenden Affektion des Uterus, bei heftigen Schmerzen, bei anhaltenden Wehen und endlich bei jeder gesteigerten Blutung Uebelkeit, Brechneigung und wirkliches Erbrechen ein — Erscheinungen, welche hier allein durch Nervenreizung hervorgerufen werden, und selbst zugestanden, dass durch heftigen Zorn nicht selten Fehlgeburten und Gebärmutterblutungen herbeigeführt werden, so ist dies doch nicht der Einwirkung der Galle zuzuschreiben, welche bei dieser Gemüthsbewegung im reichlicheren Maasse aus der Leber sich ergiesst.

Gegen die Anwendung der Brechmittel in getheilten Gaben habe ich jedoch nichts einzuwenden, und stimme recht gern in das ihnen auch von anderen Aerzten ertheilte Lob mit ein. Indem sie nämlich weit gelinder und mehr anhaltend als die in voller Gabe gereichten Brechmittel auf die Magennerven operiren, so entfalten sie ihre Wirkung zugleich nicht selten auch auf ferngelegene an Schwäche leidende Theile, auf den durch eigene Reize aufgeregten oder auch mehr in einem torpiden Zustande verharrenden Fruchthalter, ja sogar auf die Wege der Hautausdünstung, und stillen so oftmals chronische Blutungen oder andere Ausflüsse aus den Geschlechtsorganen. Daher verdient die Ipekakuanha, zu ein bis zwei Gran drei bis viermal täglich gereicht, das ihr von so vielen Seiten her zu Theil gewordene Lob. Man irrt jedoch, wenn man, wie dies wirklich geschah, die herrliche Wirkung dieses Mittels in gedachten Krankheiten einem adstringirenden Grundstoffe beimisst, der in so kleinen Gaben kaum in Anschlag gebracht werden kann; da Vernunft und Erfahrung uns die Lehre an die Hand geben, dass wir von allen in dieser Weise gereichten Brechmitteln eine gleiche Wirkung zu erwarten haben.

Oftmals wird die Wirkung dieser in getheilten Gaben angewandten Brechmittel von dem ihnen zugesetzten Mohnsaft noch übertroffen; und in der That hat auch die Anwendung des Dower'schen Pulvers in passiven Blutungen sehr viele glückliche Erfolge für sich.

In den Fällen, wo eine krankhaft erhöhte Reizbarkeit im ganzen Gefässsysteme und namentlich in dem des Fruchthalters vorwaltet, brennende Hitze und anhaltende Fieberbewegungen zugegen sind, wirken oftmals die verdünnte Schwefelsäure oder das Haller'sche Sauer, zumal mit einfacher Opiumtinktur, weit kräftiger auf die Hemmung des Blutflusses als alle anderen Mittel.

Sicherlich gehört auch die Digitalis zu den schon mehr ausgezeichneten Mitteln, welche gegen Uterinblutungen angewandt wurden. Entstand die Blutung in Folge einer zu frühzeitigen Trennung der Placenta von den Wänden oder von dem Grunde des Fruchthalters, oder durch Losreissung des an dem Halse desselben oder

an dem Muttermund befestigten Mutterkuchens von diesen Partien, so vermag nur die Hand eines geschickten Akkoucheurs Hilfe zu verschaffen, und es hängt in dieser kritischen Lage das Leben der Mutter und des Kindes einzig und allein davon ab, dass die Eihäute schnell durchstossen und das Kind selbst nach den Regeln der Kunst extrahirt werde (§§. 645. 646.). Dasselbe äussere Verfahren ist beinah das einzige Hilfsmittel in den Fällen, wo die Gebärmutterblutung durch Verhaltung eines Theils der Nachgeburt oder eines Blutklumpens herbeigeführt wurde.

Oftmals ist indessen die Lage der Sachen so beschaffen, dass, wiewohl die Extraktion des Kindes entweder nicht angezeigt ist, oder auch nicht unternommen werden kann, ja selbst wenn die Blutung aus einem ganz freien Uterus erfolgt, die Gebärmutterblutung dessenungeachtet nicht schleunig genug durch Anwendung innerer Mittel allein sistirt werden kann, und das Blut mit so grosser Heftigkeit und in so reichlicher Menge ausströmt, dass dringende Lebensgefahr vorhanden ist. Die Hauptaufgabe des Arztes besteht daher in dieser so kritischen Lage darin, es zu vermitteln, dass entweder der Fruchthalter sich zusammenziehe oder das in seine Höhle strömende Blut Zeit gewinne, sich zu polypösen Massen zu gestalten. Die Zusammenziehung des übermässig ausgedehnten und so eben erst von seiner Frucht befreiten Uterus wird nun theils durch das mit der gehörigen Vorsicht unternommene Anlegen der Binden auf den erschlafften Unterleib, theils durch eine gelinde Betastung und Reizung des Muttermundes mittelst des Fingers, so wie endlich durch oft wiederholte Umschläge von Kaltwasser, Schnee, gestossenem Eise auf die Gebärmuttergegend, auf Knie, Schenkel und äussere Geschlechtstheile bewirkt. Kaltwasser-Einspritzungen, entweder allein oder in einer Verbindung mit Essig, einem Eisensalze, Alaun, Zinkvitriol oder Alkohol, oder das Einbringen eines kleinen Eisstückes in die Scheide und in den durch die Geburt geöffneten Muttermund, führen in heftigen Gebärmutterblutungen sowohl die Zusammenziehung des Fruchthalters als auch die Gerinnung des Bluts innerhalb desselben herbei, und bringen auf diese Weise einen sonst tödtlich ablaufenden Blutfluss zum Stehen. In verzweifelten Fällen und bei drohender Lebensgefahr verdient vor allen andern äussern Mitteln der Mutterkranz angewandt zu werden. Es wird nämlich zusammengerollte, in Essig oder in eine Alaun- oder Eisenvitriollösung getauchte Leinwand nicht nur in die Scheide, sondern zugleich in den Fruchthalter, wenn er anders geöffnet ist, und zwar so weit hineingebracht, als man nur reichen kann. Zugegeben, dass dieser fremde Körper nicht nur reizend auf den Fruchthalter wirke, gleichsam aufs Neue Wehen errege und, zu rasch herausgenommen, dieselbe gefahrdrohende Blutung zur Folge habe, so ist es doch unter diesen traurigen Umständen rathsamer, ein zweifelhaftes Mittel als gar keins zu versuchen; zudem rufen die neuerregten Wehen nicht selten Zusammenziehungen im Fruchthalter hervor, und thun somit der Blutung Einhalt. Ist übrigens der Mutterkranz nicht zu gross, so wird die Kranke ihn ziemlich lange und bis zur Gerinnung des Bluts in der Gebärmutter ertragen, worauf er entweder von selbst herausfällt oder mittelst eines daran befestigten Fadens vorsichtig und nur langsam herausgenommen wird.

Ueber das Binden der Gliedmassen bei mit drohender Lebensgefahr verbundenen adynamischen Blutungen habe ich mich bereits an einer andern Stelle (§. 586.) ausgesprochen. Wiewohl gegenwärtig von Vielen ganz übersehen oder als nachtheilig geschildert, verdient dieses alte Mittel doch in passiven Gebärmutterblutungen angewandt zu werden.

Bei durch Eingeweideverstopfung herbeigeführten Metrorrhagien ist auf das zur Gebärmutterblutung anlassgebende ursächliche Leiden weit mehr Rücksicht zu nehmen, als auf den dadurch erregten Blutfluss, und die auflösende Methode in Anwendung zu bringen.

Entstand die Blutung in Folge eines Gebärmutterpolyps, so kann allein die Exstirpation desselben gründliche Hilfe verschaffen.

Was endlich die symptomatischen Uterinblutungen betrifft, so ist in solchen

Fällen eine nach der verschiedenartigen Modifikation des Primärleidens auch verschiedenartige, hier jedoch nicht näher anzugebende Behandlung angezeigt.

Das Verfahren während der Rekonvalescenz ist bereits in dem allgemeinen Theile der Blutflüsse erörtert worden.

Vierte Ordnung. Gemischte Ausflüsse.

Erstes Geschlecht.

Wiederkäuen (Ruminatio).

Ich gehe nun — das vielumfassende Thema, welches die Profluvien darbieten, wächst fast unter meinen Händen — zur Darstellung der gemischten Ausflüsse über. Dem Vortrage derselben würde es jedoch an dem dazu bestimmten Raume fehlen, da die Lehre von den serösen Profluvien, den Schleim- und Blutflüssen so bedeutend angewachsen ist, wäre es mir nicht vergönnt, jetzt, nachdem über das normwidrige Entweichen der edleren thierischen Säfte gesprochen worden, mich bei dem der rohern, noch nicht vollständig assimilirten, aber mit jenen vermischten Stoffe kürzer zu fassen.

Es werden nämlich diese noch nicht gehörig bearbeiteten Substanzen entweder in Folge eines Krankheitszustandes des Verdauungskanals, eines Fehlers der Nahrungsstoffe selbst, oder anderweitiger entfernter Ursachen wegen nach oben oder unten, oder auch auf beiden Wegen zugleich entleert, wodurch der Körper, der zu seiner Ernährung nothwendigen Stoffe beraubt, mehr und mehr erschöpft wird. Es bildet demnach die normwidrige Entleerung dieser, meist mit Unterleibskruditäten vermischten Feuchtigkeiten die vierte Ordnung in der Klasse der Profluvien. Es soll nun zunächst von dem Aufstossen der genossenen Speisen, der Chymusfeuchtigkeit, wie sich dieses Uebel bei den wiederkäuenden Thieren — und zwar hier ganz der Norm gemäss — offenbart, hierauf vom Erbrechen, dann von der Cholera, nach ihr vom Durchfall und endlich von der Ruhr gesprochen werden.

§. 654. Das Wiederkäuen. Wird nach einer starken Ueberladung des Magens viel Wein getrunken, so geschieht es leicht, dass das so eben Genossene, selbst am Geschmack noch ganz unverändert und ohne dass Erbrechen erfolgt, unter Aufstossen wiederum gegen den Schlund hinaufsteigt. Eine ähnliche Wirkung offenbart sich nun auch häufig bei Subjekten, deren Verdauungsorgane in einem geschwächten Zustande sich befinden, einige Stunden nach Tische, mit dem Unterschiede, dass hier schon ein süsser oder säuerlicher Geschmack im Munde wahrgenommen wird. Es ist indess nicht meine Absicht, hier von diesem so gewöhnlichen und geringfügigen, sondern von einem — wiewohl man es geleugnet hat — höchst selten vorkommenden und von den Alten noch nicht beschriebenen Uebel zu sprechen, welches sich meiner vieljährigen und reichlichen praktischen Beschäftigung nur Einmal dargeboten.

Unter dem Ausdrucke „Wiederkäuen" verstehe ich daher jenen Krankheitszustand wo, in derselben Weise wie bei den wiederkäuenden Thieren, einige Zeit nach Tische, ohne dass sich zuvor Uebelkeit, häufiges Speien, Gefühl von Beklemmung eingefunden hätten, oder irgend eine Neigung zum Erbrechen bemerkt worden wäre, ein Theil der genossenen Substanzen nach dem andern aus dem Magen gegen den Schlund allmälig hinaufgezogen wird, worauf in vielen Fällen die zurückgeführten Nahrungsstoffe aufs Neue gekaut und in den Magen geleitet werden.

§. 655. Symptome. Der von mir beobachtete Fall betraf einen bereits bejahrten und schon seit einem Zeitraume von fünfundvierzig Jahren an sehr bedeutenden hypochondrischen Beschwerden leidenden mailändischen Landapotheker. Patient pflegte schon von so lange her die genossenen Speisen, ohne Ekel oder Brechneigung zu empfinden, durch die Speiseröhre in den Schlund hinaufzuziehen. Darüber befragt, ob die wieder zurückgeleiteten Nahrungsstoffe einen süsslichen Geschmack verriethen, betheuerte er stets, davon nichts zu verspüren. Er war im Stande, nach einer reichlichen Mahlzeit die Hälfte der genossenen Substanzen nach Belieben wiederzukauen, ja sogar Tags

darauf den Geschmack jeder Speise insbesondere und zwar in umgekehrter Ordnung, wie er sie verzehrt hatte, zu unterscheiden. Erst gegen das Ende dieses langwierigen Uebels, als der Kranke schon von einem auszehrenden Leiden fast ganz aufgerieben war, gestand er, dass die zurückgeführten Speisen eine mehr säuerliche Beschaffenheit hatten; zugleich klagte er beim Vorwärtsbeugen des Körpers über äusserst heftige Schmerzen in der Magengegend, von wo aus auch bis zum Nabel eine sehr bedeutende, hart sich anfühlende Geschwulst wahrgenommen wurde. Einige Monate darauf unterlag er einem kläglichen Tode; bei der Sektion fand man, nach Versicherung des Wundarztes, welcher sie unternahm, einen ansehnlichen Scirrh der Bauchspeicheldrüse.

Von einigen an diesem Uebel Leidenden werden die genossenen Nahrungsstoffe entweder gleich nach Tische oder auch etwas später, von andern hingegen erst dann, wenn bereits die Chymifikation erfolgt ist, gewissermassen mit Wohlgefallen und nicht gänzlich ohne Willkür wieder hinaufgezogen, während bei noch andern die Tags zuvor verzehrten Substanzen in einem nur halb verdauten Zustande oder in einen sauren Brei umgewandelt, nur mit Widerwillen den Schlund hinauf zurückgeleitet werden. Zum Erbrechen kommt es indess nicht; vielmehr werden in den meisten Fällen die aufgestossenen Speisen wiederum und gleichsam abwechselnd in den Magen zurückgeleitet, bis sich das Uebel nach Verlauf einiger Stunden ganz legt.

Im Verlaufe der Krankheit offenbaren sich meist Symptome von Schwäche des Magens und mannigfachen Störungen in den Unterleibsorganen, wiewohl diese Erscheinungen im Entstehen des Uebels fast niemals in einem so hohen Grade gleich wahrgenommen werden.

Was nun die Unordnungen in den Abdominalorganen betrifft, so bestehen diese fast bei allen Kranken in starker Blähsucht, Magenbeklemmung nach der Mahlzeit, in den Symptomen einer schwer von statten gehenden Verdauung und in der Neigung zur Verstopfung; mein Kranker war, wie bereits erwähnt, zur Zeit als er an diesem Uebel zu leiden anfing, zugleich äusserst urgirenden hypochondrischen Beschwerden unterworfen. In welcher Ordnung die genossenen Nahrungsstoffe aufgestossen werden, ist nicht immer feststehend, wiewohl in den meisten Fällen die zuerst konsumirten zuletzt oder auch in umgekehrter Richtung zurückgeleitet werden. Bei Einigen äussert sich eine starke Esslust, bei Andern wird der Gesammtzustand ziemlich lange durchaus nicht gestört, wiewohl doch endlich, zumal wenn das Magenleiden durch anderweitige Krankheitszustände herbeigeführt wird, das Verdauungsgeschäft sehr träg von Statten geht oder gänzlich darniederliegt, auch die Ernährung mehr und mehr zurückgedrängt wird, so dass zuletzt, unter den traurigen Erscheinungen eines schleichenden auszehrenden Leidens und der aufs Aeusserste gestiegenen Abmagerung, der Tod den langwierigen Qualen ein erwünschtes Ende setzt. Dass beim Hinzutritt eines anderweitigen Uebels das in Rede stehende zurückweiche, ist eine Annahme, die sich nicht immer bestätigt.

§. 656. Kausalverhältnisse. Es lassen sich die Ursachen, welche dem Wiederkäuen einer gewissen Klasse von Thieren zum Grunde liegen — ein Zustand, welcher hier ganz normal ist — theils aus dem eigenthümlichen Baue des in mehrere Theile gesonderten Magens, theils aus dem raschen und ohne Unterstützung der Zähne erfolgenden Uebergang der Nahrungsstoffe in denselben erklären. Der Magen der Wiederkäuer stellt nämlich einen grossen, in vier Partien getheilten Sack dar. Wiewohl der Durchgang aus dem ersten und zweiten in den dritten Magen nur eng ist, so empfängt dieser doch das Getränk mittelst einer vom Oesophagus aus ihren Ursprung nehmenden Rinne die, sollen der erste und zweite Magen Wasser erhalten, sich öffnet, falls dies jedoch nur dem dritten Magen zu Theil werden soll, sich schliesst. Daher wird durch Menge und Beschaffenheit der nur wenig zerriebenen Pflanzen ein solcher Reiz auf die beiden ersten Mägen ausgeübt, dass diese sich dadurch angeregt fühlen, das Hinuntergebrachte näher zu umfassen und weiter fortzuleiten.

Der zweite Magen, von mützenförmiger

Gestalt, legt dem Hinabgleiten zu dicker Substanzen so bedeutende Hindernisse in den Weg, dass diese drei bis viermal oder auch so oft, als es eben erforderlich ist, durch die Speiseröhre in den Schlund hinaufgetrieben werden, bis sie hinlänglich zerstückelt, mit der Speichelfeuchtigkeit genügend vermischt und zur Verdauung geeignet sind. Es gibt nun noch andere Thiere, die, wiewohl nur einmägig, doch wiederkauen sollen, obschon eine eigentliche Rumination nicht Statt findet. Auch der Mensch ist diesem Uebel, jedoch nur im krankhaften Zustande unterworfen. Allein selbst der Grund dieses Krankheitsphänomens ist hier schwer zu erklären. Denn weder die Abkunft von einem gehörnten Vater, wie ehedem die Sage ging, noch ein doppelter Magen, oder eine karnösere Beschaffenheit der Speiseröhre können hier als irgend ein Stützpunkt angesehen werden; eben so wenig vermögen die Ursachen, welche dem chronischen Erbrechen zum Grunde liegen, eine grössere Schwäche des in den Magen übergehenden Speiseröhrentheils, oder daselbst befindliche Säuren — wiewohl diese letzteren auch in der That gleich nebenbei vorhanden sein können — über dieses im Ganzen doch so seltene Uebel ein helleres Licht zu verbreiten.

Versuchen will ich nun, durch meine Hypothese die Sache zu erläutern. Im Voraus muss ich hierbei jedoch bemerken, dass, meiner Meinung nach, die bei Hypochondristen üble Gewohnheit, die im Magen befindliche Luft aufzustossen, von dem Wiederkauen selbst nur hinsichts des aufgestossenen Stoffes und dadurch sich unterscheidet, dass das auf diese Weise aufgestossene Gas nicht gekaut und wiederum in den Magen zurückgeleitet werden kann. Bei einem grossen Theile dieser an hypochondrischen Beschwerden leidenden Subjekte findet auch erst in der Mitte oder gegen Ende der Verdauung das Aufstossen dieser luftförmigen Stoffe — und zwar stundenlang — Statt. Dann haben aber die flüssigen Nahrungsstoffe den Magen bereits verlassen, während die Ueberreste der festen Substanzen schon in einen zu dünnen Brei umgewandelt sind, als dass sie leicht aufgestossen werden könnten. Bei jenen Individuen hingegen, die nach dem gierigen Genusse von nicht hinlänglich gekauten Speisen — worauf im reichlichen Maasse Wein getrunken wurde — bereits eine hohe Fertigkeit im Aufstossen luftförmiger Stoffe haben, werden auch mit diesen zugleich die noch ganz unveränderten oder nur in einen süsslich schmeckenden Speisebrei umgewandelten Nahrungsstoffe ohne Widerwillen wieder hinaufgebracht. Ziehen doch viele Personen selbst den unreinen Nasenschleim in den Schlund, während Andere irgend welche Stoffe, die unter Husten tief aus den Bronchien ausgeworfen werden, ohne Ekel im Munde behalten und hinabschlucken. Was Wunder, wenn nun auch die aufgestossenen, weder durch ihren Geschmack zuwider fallenden, noch auch Ekel erregenden Nahrungsstoffe von Einigen gleichfalls ohne Widerwillen wieder hinuntergebracht werden; bei einigen Personen erregt die Rückkehr einer angenehm schmeckenden Speise zuerst eine angenehme Empfindung, hierauf werden diese Versuche häufiger wiederholt, bis endlich eine Gewohnheit daraus wird, der sie nicht mehr zu widerstehen vermögen. Sicherlich litt der grösste Theil solcher Individuen, welche diesem Uebel unterworfen gewesen sein sollten, zuerst an hypochondrischen Beschwerden und häufigem Aufstossen schon längere Zeit; und wenn nun auch endlich das Hinaufsteigen der Nahrungsmittel nausoöse Wirkungen hervorbrachte, so haben dennoch die meisten anfangs auch nicht im mindesten Etwas davon verspürt. Ist nun auch der Magen im normalen Zustande keineswegs der Herrschaft unseres Willens unterworfen, so verhält sich dieses doch anders mit dem Zwerchfell und den benachbarten Unterleibsmuskeln. So boten sich meiner Beobachtung nicht wenige Fälle der Art dar, wo Personen, welche sich eines ganz ungetrübten Gesundheitszustandes zu erfreuen hatten, völlig nach Belieben Luft unter einem helltönenden Wiederhall gewaltsam aufstossen konnten. Ich sehe daher nicht ein, warum dem hierin weit mehr geübten Kranken die Fähigkeit abgesprochen werden sollte, feste und flüssige Nahrungsstoffe aus einem gefüllten Magen, ohne Vorgefühl von Ekel und

ganz nach Willkür wieder hinauf zu bringen.

Die hier dargelegte und bereits vor mehreren Jahren in meinen öffentlichen Vorlesungen ausgesprochene Meinung hat erst unlängst in dieser Hinsicht durch die genannen Selbstversuche eines neueren ärztlichen Schriftstellers ihre Bestätigung erhalten. Zu stark angeregte, selbst bis zur Gefrässigkeit gesteigerte Esslust, Ueberladung des Magens mit schlechtgekauten und halbzerriebenen Speisen, zur Gewohnheit gewordene Uebung im Aufstossen und endlich ein anfangs nur im geringen Maasse gefühlter Widerwillen vor dem nochmaligen Hinabschlucken aufgestossener, jedoch durch ihren Geschmack keineswegs unangenehm afficirender Speisen — sind, meinem Dafürhalten nach, gewiss als die Hauptursache des Wiederkauens zu betrachten. Werden nun zwar auch in vielen Fällen andere Erscheinungen einer gestörten Verdauung, von sauern, zähen Saburralansammlungen oder, wie ich dies bei meinem Kranken beobachtete, von einer Affektion irgend eines Unterleibsorgans wahrgenommen, so sind doch die genannten Krankheitszustände mehr für Begleiter als für Ursachen dieses Uebels anzusehen; oder es ist dasselbe, gleich jenen pathischen Zuständen, ein — wenngleich höchst selten vorkommendes — Symptom irgend eines anderweitigen Grundleidens.

§. 657. Prognose. Tritt das Wiederkäuen ganz selbstständig auf, bildet es nicht ein Symptom einer andern beschwerlichen Krankheit, so kann dasselbe, wie dies der meist langwierige Verlauf dieses Uebels erweist, ziemlich lange ertragen werden, ohne dass grosse Gefahr damit verbunden wäre, indem selbst mein Kranker, trotz dem dass sich bereits ein scirrhöser Zustand innerhalb der Pankreas ausgebildet hatte, vierzig Jahre sich damit herumschleppte. Da das Wiederkäuen mit keinem Verluste von Nahrungsstoffen oder Nahrungssäften verbunden ist, so wird dieses Uebel auch eine weit geringere Schwäche herbeiführen, als dies beim Erbrechen geschieht. Denn eigentlich gewinnt ja der Magen dadurch, dass die vorher so gierig genossenen und nicht gehörig zerlegten Speisen nun zum zweitenmal, dem Kaugeschäft gehörig unterworfen und inniger mit Speichelfeuchtigkeit vermischt, ohne irgend einen Verlust erlitten zu haben, ziemlich schnell dahin zurückkehren; und nur in einer, wenige Stunden anhaltenden antiperistaltischen Bewegung besteht der Nachtheil, welchen diese üble Angewöhnung nach sich zieht. Wenn daher, einigen Beobachtungen zufolge, diejenigen Personen, welche diesem Uebel unterworfen sind, doch endlich in Auszehrung verfielen, so ist der Grund hierzu nicht sowohl in jenem Leiden, als vielmehr in einem andern und zwar in einer Primärkrankheit zu suchen. Eben so wenig kann ich die Meinung theilen, dass dieses Uebel sich von Vater auf Sohn etwa anders als durch üble Nachahmung oder wegen irgend eines andern Fehlers fortpflanze.

§. 658. Behandlung. Ist das Uebel nicht Symptom irgend eines anderweitigen Leidens, wurzelt es vielmehr in den oben angegebenen ursächlichen Momenten allein, so bedarf es hier keiner eigenen Behandlung, und die Befolgung des Rathes: der Rückkehr der genossenen Speisen nach dem Schlunde sich standhaft zu widersezzen und sie zurückzuhalten, genügt hier vollkommen. Uebrigens meide der Kranke schwerverdauliche Speisen, zerlege sie genau und trinke dazu nur wenig; die Neigung, Luft aufzustossen, suche er so lange als möglich zu bekämpfen; entziehe sich dem Genusse vegetabilischer, wenig nährender, besonders aber säuerlicher Substanzen, so wie der Mehlspeisen, und geniesse einige Stunden nach Tische eine kleine Portion guten, kräftigen Weines. Scheint hingegen das Uebel nur der krankhafte Reflex irgend eines Primärleidens zu sein, so sind gegen dieses, wenn es sich thun lässt, die nöthigen Mittel — von welchen nachträglich noch an einem andern Orte gesprochen werden soll — in Anwendung zu bringen.

Vierte Ordnung. Gemischte Ausflüsse.

Zweites Geschlecht.

Erbrechen (Vomitus).

§. 659. Bereits in der Fieberlehre so wie bei den Entzündungen der Eingeweide und namentlich der mehr sensiblen Theile, endlich auch bei den exanthematischen Krankheiten fanden wir reichliche Gelegenheit, des Erbrechens Erwähnung zu thun. Kein Thier — den Hund ausgenommen — erbricht sich so oft und auf so geringfügige Veranlassung, als der Mensch. Daher wird Jedem dieses krankhafte Phänomen bekannt sein, und es wohl schwerlich Jemand geben, der nicht hier und da selbst diesen Zustand an sich erfahren hätte.

§. 660. Denn schon gleich nach stattgefundener Befruchtung entsteht, in Folge wunderbarer Einwirkung der Samenfeuchtigkeit auf die meisten Frauen, Erbrechen, welches sich in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft und oftmals noch über diese Periode hinaus wiederholentlich einstellt. Nicht selten erbricht sich selbst das neugeborne Kind, welches noch keine Speisen genommen hat. Der holdlächelnde Knabe, welcher an der Mutter Brust den Quell seiner Nahrung findet und davon zu reichlich geniesst, entleert seinen Magen wohl drei Mal des Tages und lächelt gleich nach dem Erbrechen wie zuvor. Der Anblick eines unangenehm afficirenden Gegenstandes oder auch bloss die Erinnerung daran, wie beim Fahren zu Lande oder zu Wasser oder beim Hinabschauen in einen gefahrvollen Abgrund, erregt oftmals selbst bei ganz gesunden Leuten Erbrechen.

Es ist demnach dieser Zustand häufig als gar keine Krankheit anzusehen, oder er verdient mindestens in den meisten Fällen nur als Symptom eines anderweitigen Uebels betrachtet zu werden, als ein krankhafter Reflex, welcher entweder in Folge eines Allgemeinleidens, woran der Magen, seiner Beschaffenheit und Funktion wegen, mehr oder weniger Theil nimmt, oder in Folge des konsensuellen Verhältnisses zu andern Gebilden sich entwickelt hat. Ich fand mich deswegen auch bisher nicht veranlasst, auf das Erbrechen — mit Ausnahme desjenigen, welches in Fieberleiden, in der Magenentzündung und beim Magenbluten auftritt — mehr als auf andere Krankheitssymptome Rücksicht zu nehmen. Da indess hier von dem Erbrechen als einem ursprünglichen und chronischen Krankheitszustande des Magens eigends gesprochen werden soll, so ist es nöthig, dass alle gelegentlich eingestreuten Bemerkungen darüber im Allgemeinen, so wie das noch besonders zu Erörternde zusammengefasst dargestellt werden.

Bevor ich zur Definition des Erbrechens selbst übergehe, wird es nothwendig sein, von seinen Begleitern oder steten Vorboten, dem Ekel nämlich und der Brechneigung oder von dem sogenannten Würgen, hier Einiges anzuführen.

Der Ekel besteht in einem unangenehmen und ängstlich machenden, beklemmenden Gefühle in der Magengegend, verbunden mit einer Abneigung gegen Speisen, die sich durch den Zufluss des Speichels in die Mundhöhle noch steigert, in einem häufigen Speien und in einem fruchtlosen Bestreben, den Magen nach oben zu entleeren.

Wenn nun bei zunehmendem Ekel Magen, Zwerchfell und Unterleibsmuskeln den Akt des Erbrechens herbeizuführen vergebens sich mühen, so wird dieser vom Ekel nur dem Grade nach sich unterscheidende Zustand mit dem Ausdruck „Würgen" bezeichnet.

Unter Erbrechen versteht man ein unangenehmes, plötzliches und gewaltsames Entleeren alles dessen, was dem Magen sowohl in fester als flüssiger Gestalt übergeben, oder was (auf dem Rückwege aus dem Darmkanal, den Unterleibsorganen und benachbarten Gefässen) durch die Pfortader in denselben gebracht, daselbst abgesondert oder ergossen worden, durch Schlund oder Nase.

Das Aufstossen (*ructus*) oder die mit einem schallenden Geräusche verbundene Austreibung luftförmiger Stoffe durch den Mund ist, wiewohl häufig dem Brechakte selbst vorangehend und denselben begleitend, doch keineswegs für ein solches zu halten; eben so wenig gehört das Wiederkäuen, welchem Ekel, Beklemmung in

der Magengegend und Brechneigung ganz abgehen, eigentlich hierher. Auch trenne ich den Krankheitszustand, in welchem die festen oder flüssigen Nahrungsstoffe aus der krampfhaft ergriffenen oder durch irgend welche anderweitige Ursachen verschlossenen Speiseröhre zurückkehren, vom Erbrechen, und werde dieses Uebel — wiewohl die Ausleerung des Genossenen bisweilen gewaltsam und mit Heftigkeit geschieht — unter dem Namen der Dysphagie an einem andern Orte abhandeln.

§. 661. Verschiedene Arten des Erbrechens. Die sich hier darbietenden Differenzen des Erbrechens hängen zunächst von den ursächlichen Momenten ab. Es gibt demnach ein akutes und chronisches, ursprüngliches oder idiopathisches und symptomatisches oder konsensuelles, so wie ein anomales, periodisches, habituelles und kritisches Erbrechen. Sieht man auf die Beschaffenheit der entleerten Stoffe, so gibt es ein wässriges, schleimiges, galliges, saburrales, verminöses, kothiges (der sogenannte Ileus), blutiges, geschmackloses, saueres, bitteres, herbes, fauliges Erbrechen.

§. 662. Symptome. Die Zufälle des Erbrechens werden sich je nach dem Grade der Heftigkeit, womit das Brechen erfolgt, nach der Differenz der ursächlichen Momente und der Verschiedenheit hinsichts ihres stärkeren oder schwächeren Einwirkens richten, und daher in ihrer Aeusserung sehr wechseln.

Die Vorboten des Erbrechens sind: unangenehmes, lästiges Gefühl im Munde, im Schlunde so wie im Magen selbst, gesteigerte Uebelkeit, Gefühl von Brennen und Beklemmung im Epigastrium, häufiges Speien, Gesichtsblässe, bisweilen flüchtige Frostschauer, Gähnen, Zittern der Unterlippe, Schluchzen, Husten, Aufstossen, Beängstigung, Leibesverstopfung. Als Verkündiger des noch bevorstehenden Erbrechens können angesehen werden: fruchtloses Würgen, wobei zugleich eine gewisse Bewegung des Magens nach oben zu empfunden wird, Zusammenziehen, Erschlaffung und abermalige Tension der Bauchmuskeln und der Hypochondrien; Anhalten des Athems, wobei derselbe mehr gegen das Zwerchfell gedrückt wird; Beängstigung; auf der Stirn, so wie auf der ganzen Hautfläche bricht ein zäher, kalter Schweiss hervor; Thränen der Augen; Träufeln der Nase; geröthetes und aufgetriebenes Gesicht und zunehmender Husten.

Endlich wird der Mageninhalt unter dem Gefühle einer heftigen konvulsiven Bewegung des Magens, unter Gliederzittern, unruhigem Umherwerfen und so bedeutender Zusammenschnürung des Unterleibes, dass bisweilen ein Bruch entsteht, durch den Mund — und nicht selten auch zugleich durch die Nase — unter langanhaltender und helltönender Respiration mit Heftigkeit ausgeworfen, und zwar bei nicht überfülltem Magen zuerst eine fast geschmacklose, seröse, schleimige, späterhin in Fäden sich ziehende Masse, alsdann die etwa noch zurückgebliebenen Ueberreste der genossenen Nahrungsstoffe, bald hierauf nach schnell erfolgender Inspiration und erneuter Magenbeklemmung eine gelbliche, bittere und zuletzt eine dunkelgrüne und gallenbittere Feuchtigkeit. Nun tritt eine Pause ein und während derselben fühlt der Kranke bedeutende Erleichterung; allein schon nach kurzer Frist stellt sich — falls die ursächlichen Momente nicht hinweggeräumt werden, oder ihre schädliche Einwirkung nicht nachgelassen hat, unter denselben Erscheinungen die Brechneigung und zwar im heftigern Grade wieder ein, und erregt eine noch weit stärkere Beklemmung in den Präkordien. Umsonst erfolgen nun einige konvulsive Bewegungen und Zusammenziehungen des Magens, bis endlich Leber, Gallenblase und Zwölffingerdarm, von dem Zwerchfell und den Bauchdecken zusammengepresst, einen Theil der in ihnen enthaltenen Flüssigkeiten vermöge einer antiperistaltischen Bewegung dem — Alles wieder auswerfenden — Magen zufliessen lassen. Dass sich dieses wirklich so verhalte, beweisen Beschaffenheit und Menge der ausgeleerten Stoffe, die in grösseren Massen erfolgen, als dass sie alle nur im Magen allein sich befunden haben könnten; noch mehr wird dies durch die Ausleerung von Blut, ja selbst von Fäkalstoffen und Klystiren im Ileus bestätigt.

Die hier geschilderten Zufälle, welche bei heftigem Erbrechen hervortreten, sind

indess bei ganz jungen Kindern so wie bei vielen schwangern Frauen und in den Fällen weit minder heftig, wenn eine Ueberladung des Magens dazu Veranlassung gegeben. Es werden jedoch meist die damit verbundenen Erscheinungen, je nachdem das Erbrechen einen akuten, chronischen oder periodischen Verlauf macht oder im Verhältniss der ihm zum Grunde liegenden Ursachen, welche im afficirten Organe selbst oder anderweitig haften, auch verschiedenartig sein.

So erregt in der Magenentzündung selbst das mildeste Getränk, in den Magen gebracht, sogleich unter heftigem Brennen und Schmerzen Erbrechen. So werden in der durch giftige oder drastische Mittel herbeigeführten Cholera lange Zeit hindurch, ohne dass die genossenen festen und flüssigen Substanzen den Magen und Darmkanal zu so stürmischen konvulsiven Bewegungen, wie man hier in der That beobachtet, reizten, fast ununterbrochen die darin enthaltenen eigenen Säfte nach oben und unten ausgeschieden. Fand eine zu starke Ueberladung Statt, so werden einige Stunden nach Tische die zu sehr ausgedehnten Fasern des Magens zu krampfhaften Zusammenziehungen gereizt, worauf Entleerung durch Brechen erfolgt.

Ein anderes Bewandniss hat es jedoch mit dem chronischen oder mit dem periodischen Erbrechen. Hier widerstrebt der Magen nicht immer der Aufnahme von Speisen; vielmehr wird das Verlangen nach ihnen bisweilen rege, und er behält sie dann stundenlang bei sich, während er sie in andern Fällen Tage, Wochen, ja Monate lang ohne Anstrengung aufnimmt, und dann in einer bestimmten Zeit, was etwa noch von ihnen übrig geblieben, entleert. Es wird daher zweckmässig sein, wenn wir hier die Hauptarten dieses chronischen und hartnäckigen Uebels näher betrachten.

§. 663. Pyrosis. Diese Art des Erbrechens befällt vorzüglich Personen, die eine schwelgerische Lebensart führen. In Folge der Tags zuvor, namentlich zur Nachtzeit genossenen, durch ihre Menge oder Beschaffenheit nachtheiligen Speisen, besonders wenn diese fett, ranzig, roh, zäh oder sauer und mehr vegetabilischer Natur waren; oder auch in Folge des unmässigen Genusses gejohrener Getränke, wie des Weines, des Bieres, klagt der Kranke gleich am andern Morgen über das Gefühl von Druck in der Magengegend, wirft reichliche Speichelmassen und vielen zähen Schleim unter Räuspern aus; hierzu gesellen sich übler Geschmack im Munde, Aufstossen, Uebelkeit, heftiges Brennen und Beklemmung in den Präkordien. Hierauf steigt eine klare, durchsichtige, fast krystallhelle, meist geschmacklose, bisweilen jedoch sauer oder bitter schmeckende, eine oder mehrere Unzen betragende Feuchtigkeit den Oesophagus entlang, unter einer vom Brechen ganz verschiedenen Anstrengung den Schlund hinauf, oder es wird ein zäher, klebriger, weisslicher, halbdurchsichtiger, meist geschmackloser, bisweilen bitterer, herber oder sauerer und nicht selten mit den Speiseüberresten vermischter Schleim durch Aufstossen oder Erbrechen ausgeleert. Bei anderen Personen — zumal bei Hypochondristen und solchen Subjekten, die ein müssiges Leben führen — wiewohl sie den Genuss fetter Substanzen meiden, stellen sich nichtdestoweniger nach einigen Tagen dyspeptische Zufälle ein, worauf neben einer unbedeutenden Menge einer geschmacklosen oder auch herb oder bitter schmeckenden schleimigen Feuchtigkeit eine ansehnliche Menge Fett periodisch ausgeleert wird, welches auf dem Boden des Gefässes, dem Talge gleich, in ziemlich breiter Form zur Dicke einer halben Schreibfeder oder zu der einiger Zolle gerinnt, anfangs weich und dehnbar ist, bald jedoch durch Hinzutritt der Luft härter wird, die Wärme leicht aufnimmt und dann schmilzt. In Folge eines zu reichlichen und bis zur Gefrässigkeit ausartenden Genusses, namentlich der Milch, des Milchbreies, der säuerlichen Obstfrüchte, entstehen im Kindes- und im Knabenalter so häufig Druck, Gefühl von Brennen und Auftreibung in der Präkordialgegend, wozu sich bisweilen Kolikschmerzen und konvulsive Bewegungen gesellen, bis der überladene Magen durch Ausleerung nach oben von seiner Last befreit oder ein sehr bitterschmeckender Schleim ausgeworfen wird.

Nach erfolgtem Erbrechen fühlt der Kranke merkliche Erleichterung. Verharrt er jedoch in seiner schwelgerischen Lebensweise, so stellen sich abwechselnd, und zwar gegen Morgen, alle Erscheinungen einer mit Magenschwäche verbundenen Digestionsstörung ein. Der Appetit nimmt ab, erlischt ganz, und nun treten auch grössere Beschwerden hinzu.

§. 664. Erbrechen in Folge von Magen- und Darmverengerung. Hatten diese Ursachen lange Zeit hindurch ihre nachtheilige Einwirkung ausgeübt, gingen solche Krankheitsverhältnisse voran, welche Verhärtungen, Kallositäten und Scirrhositäten in den Weichtheilen herbeizuführen im Stande sind (§§. 126. 129.), oder finden solche Affektionen Statt, die eine Kompression des Magens und der Därme bewirken können, und stellt sich beinah zur bestimmten Zeit nach dem Genusse der Speisen Erbrechen ein; so wird der Grund dazu im Magen selbst, bisweilen in seinen Häuten, meist jedoch im Pylorus oder in der Substanz der Därme eines Eingeweides oder eines in der Nähe des Magens liegenden Gebildes zu suchen sein. Es tritt nämlich das Erbrechen hier in Folge der behinderten Ausdehnung des Magens und Darmkanals ein, mögen diese sich nun selbst nicht erweitern lassen, oder auch bei dem Bestreben dazu auf entgegengesetzte Hindernisse stossen.

Die Magenhäute erleiden — bisweilen nur an einigen Stellen, bisweilen aber auch in ihrer Gesammtheit — mehrere krankhafte Metamorphosen, werden nicht selten knorpelartig verhärtet, pergamentartig verdickt, enthalten drüsen- oder balgartige, scirrhöse und andere Geschwülste, die vermöge ihrer Ausdehnung und ihres Umfangs nicht nur einen Theil des Magens und somit den für die Nahrungsstoffe bestimmten Raum einnehmen, die äussere Magenfläche auftreiben und ungleich machen, sondern auch die ganze Formbildung dieses Organs gewaltsam verändern, dasselbe aus seiner Lage bringen, seine gleichmässige Ausdehnung, die Säftevertheilung durch seine Gefässe behindern und seinen Umfang bedeutend vermehren.

Aehnlichen Uebeln ist auch der Magenpförtner — und fast noch häufiger — unterworfen, wodurch der Durchgang durch diesen, ohnedies enggebauten Theil noch erschwert, oder — wie ich ein dafür sprechendes Präparat dem pathologischen Museum zu Wien unlängst übergeben habe — durch gänzliche Verschliessung gesperrt und nicht einmal der Luft, geschweige der Chymusfeuchtigkeit der Zugang verstattet wird. Dieselben so höchst nachtheiligen Folgen werden auch durch den Genuss solcher Substanzen herbeigeführt, welche im Magen nicht aufgelöst und verdaut werden können, und die nun ihrer Grösse und Gestalt wegen in die enge Passage des Pylorus eingepresst werden; hierher gehören namentlich: das Hinabschlingen von Pflaumenkernen, Knochenstücken, Geldstücken und anderen Dingen gleicher Beschaffenheit. Auch in der Substanz der Därme oder in ihren Höhlen werden bisweilen ähnliche Krankheitszustände wahrgenommen. So entstehen hier häufig, in Folge verschiedenartiger Einwirkungen, zahlreiche Drüsenanschwellungen, Auftreibungen der Schleimbälge, die als harte Geschwülste und nicht selten von beträchtlichem Umfange hervortreten. Dem so bedeutenden Reichthume an Gefässen aller Art so wie an den empfindlichsten Nervengeflechten ist es daher zuzuschreiben, dass in diesen so vielfachen Reizungen ausgesetzten Theilen weit häufiger, als in anderen, krampfhafte Zusammenziehungen, gewaltsame Erweiterungen, behinderter Säftenumlauf, Druck, Anschwellung und Verstopfung der Gefässe, krankhafte Umwandlung der in denselben stockenden oder in das zwischen den Häuten, liegende Zellengewebe ergossenen Feuchtigkeit zu festen Massen und polypösen Konkretionen erfolgen. Bei der Sektion fand man hier bisweilen sogar emphysematische Geschwülste, welche durch die in das Darmzellengewebe eingedrungene Luft entstanden. In Folge dieser schädlichen Einwirkungen wird nun auch das natürliche Raumverhältniss des betroffenen Eingeweides bedeutend verringert, daher denn nicht selten sowohl die dünnen als auch vorzugsweise die dicken Därme sich an einer oder an mehreren Stellen — selbst im Umfange von mehreren Zollen — in einen kleinen Raum zusammenziehen, hart und fast kallös werden

und dadurch den an diese verhärteten Partien andringenden Nahrungsstoffen hartnäkkigen Widerstand leisten, den schon mehr verdünnten Theilen den Durchgang verstatten, die härteren, dickeren Fäkalstoffe hingegen in einem mehr und mehr an Umfang zunehmenden Sack oberhalb der verstopften Stelle zurückhalten, sie hier anhäufen und lange Zeit der Verderbniss aussetzen. Auch entdeckt man bei der Leichenöffnung bisweilen harte Körper, Kerne, Geld- und Knochenstücke, erdige Konkretionen, Steine, Würmer in grossen Klumpen vereinigt.

Darmverschlingung (*Volvulus*). Man versteht unter dieser Benennung den Krankheitszustand des Darmkanals, wo ein ziemlich ansehnliches Darmstück sich in ein anderes, weiteres — der obere Theil desselben in den unteren, oder dieser in jenen — hineinschiebt und hier hartnäckig verharrt. Bisweilen geschieht dies an mehreren Darmstellen zugleich, ohne dass sofort ein Krankheitszustand sich offenbart; ja, oftmals fand man nach dem Tode Darmverschlingung an einer oder auch an mehreren Partien zugleich, ohne dass während des Lebens des Kranken — welcher auch ganz anderweitigen Leiden unterlag — irgend welche Erscheinungen hervorgetreten wären, aus denen man auf ein solches Uebel hätte schliessen können. Entzündet sich nun ein auf diese Weise eingeschobnes Darmstück, schwillt es so bedeutend an, dass eine Rückkehr desselben nicht leicht möglich ist, so wird, ausser den krankhaften Erscheinungen, die auch in Folge eines jeden andern Hindernisses, welches dem Fortschreiten der genossenen Nahrungsstoffe durch den Speisekanal sich entgegenstellt, herbeigeführt werden, ein hartnäckiges, bisweilen Fäkalstoffe ausleerendes Erbrechen entstehen, welches Ileus oder Volvulus — ein dem sehr dringenden Krankheitszustande oftmals durchaus nicht entsprechendes Synonym — genannt wird.

Ist das eingeschobene Darmstück ziemlich gross — wie Beobachtungen zufolge sich das Ileum durch die Grimmdarmklappe bis zur Fusslänge eingeschoben hatte — so schlüpft auch das ihm anhängende Gekröse und Mesokolon zugleich mit hinein. In einigen Fällen — wiewohl diese im Ganzen genommen nur selten vorkommen, nicht immer glaubwürdig und oftmals nur so zu erklären sind, dass darmartig geformte, falsche Membranen für Därme angesehen wurden — soll sich das intussusceptirte Darmstück von dem gesunden Theile durch hinzugetretenen Brand getrennt haben und mit dem Stuhl ausgeleert worden sein.

§. 665. Erbrechen in Folge von Druck. Wie bereits erwähnt, liegt oft die Ursache der Magen- und Darmverengerung und demnach des dadurch herbeigeführten Erbrechens nicht in der Substanz oder in den Höhlen dieser Organe, sondern in den benachbarten Eingeweiden und anstossenden Gebilden.

Hierher gehören zuerst die Fälle, wo der schwerdtförmige Knorpel des Brustbeins, in Folge einer Fraktur oder Luxation, sich gegen den Magen hin wendet oder beugt. Fälle der Art sind jedoch seltener, als man gewöhnlich meint — wiewohl auch ich Gelegenheit hatte, ein aus dieser Ursache entstandenes Erbrechen bei einem Schuhmacher zu beobachten, dessen Brustbein ich im pathologischen Museum zu Wien aufbewahrt habe. Die aus Holz oder Fischbein verfertigten Schnürbrüste, welcher sich Mädchen und Frauen bedienen, äussern auf den dadurch stark gedrückten Magen eine ähnliche Wirkung.

Frakturen des Brustbeins und der untersten Rippen gehören gleichfalls hierher. So beobachtete ich einen Fall der Art in Pavia bei einem Lastträger, wo die bis in den linken Lungenflügel hineingedrückten scharfen und spitzigen Kostalendungen sowohl durch den ausgeübten Druck, als in Folge eines konsensuellen Reizes ein tödtlich verlaufendes Erbrechen herbeiführten.

Bisweilen liegt die Ursache des Erbrechens in einer Affektion der Leber, der Milz, des Pankreas, der Gekrösdrüsen oder der drüsigen Partien des Mesokolons, in daselbst vorhandenen Geschwülsten, steotomatösen, scirrhösen Entartungen, Steinen, wodurch Magen und Darmkanal gedrückt werden. In der klinischen Heilanstalt zu Pavia behandelte ich eine Frau, die bereits vor mehreren Jahren an einer deutlich markirten harten und gewölbten Geschwulst im linken Hypochondrium litt,

welche sich durch die epigastrische Gegend, endlich den ganzen Unterleib bis ans Becken entlang ausdehnte, jedesmal bei bevorstehendem Monatsflusse bedeutend grösser wurde und ein reichliches Erbrechen vier bis fünf Tage hindurch erregte. Als sie ins Klinikum aufgenommen wurde, hatte sie sich schon mehrere Tage — ohne dass die Menses im Anrücken waren — anhaltend erbrechen müssen. Meine Meinung, wonach das Erbrechen hier einzig und allein die Folge eines Milzleidens sein sollte, fand nur wenig Zustimmung, da der ganze Unterleib gleichmässig aufgetrieben, nirgends eine besonders hervortretende, auf eine Stelle begrenzte Geschwulst zu sehen war, und sich eben dies Erbrechen vordem nur periodisch einzustellen pflegte. Allein der Leichenbefund — die schon erschöpfte Frau war eines plötzlichen Todes gestorben — bestätigte nur zu sehr meine Diagnose. Denn gleich nach Durchschneidung der Bauchdecken kam die Milz zum Vorschein, welche sich gleich einem breiten Schilde auf den in einen engen Raum gepressten Magen und Darmkanal lehnte, einer rohen Fleischmasse glich, aus der Beckenhöhle, in die sie gleichsam wie ein Keil hineingetrieben war, nur mit Mühe herausgezogen werden konnte, und gegen sechszehn Pfund wog. Magen und Darmkanal waren nicht im mindesten krankhaft.

Bei einer andern bereits fünfzigjährigen, bisher stets vollkommen gesunden Frau stellte sich plötzlich ein starker halbstündlicher Frost und bald darauf galliges Erbrechen ein, welches Tags darauf, ohne Gefühl vorhergegangener Kälte, kurz nach Tische zurückkehrte. Die ausgeleerte Masse schien aus mit den genossenen Nahrungsstoffen vermischter Galle zu bestehen. Alle sechs bis acht Tage wurden höchst übelriechende, dem Schafkothe gleichende Exkremente entleert; sonst blieb der Leib verstopft. Dieser betrübende Zustand hielt sieben Wochen an, worauf das Erbrechen nachliess, und die Kranke — mit Ausnahme der Appetitlosigkeit und einiger Schmerzen im rechten Hypochondrium — hergestellt schien. Doch schon nach zwölf Tagen entleerte sie in Folge eines heftigen Schreckens, welchen sie sich durch einen zwischen ihren Aeltern entstandenen Zank zugezogen hatte, sogleich gegen zwei Pfund einer aus Galle und Schleim bestehenden Masse während eines dreimal sich erneuenden Erbrechens, worauf auf Gesicht und Hals ein klebriger, etwas kalter Schweiss hervorbrach; von dieser Zeit an musste sie sich jedesmal nach dem Genusse fester oder flüssiger Substanzen erbrechen. Sie wurde nun in die Krankenanstalt gebracht. Bei der Untersuchung fand man Folgendes: Puls schnell, härtlich und remittirend; Gesicht geröthet, etwas Kopfweh; Geschmack bitter; Zunge mit gelblichem Schleim belegt; bedeutende Schmerzen im rechten Hypochondrium, wo eine ansehnliche, gegen drei Zoll über den Rand der falschen Rippen sich hinab erstreckende Verhärtung wahrgenommen wird; Unterleib etwas gespannt. Seit sechs Tagen erfolgen keine Stühle; schmerzhafte Entleerung einer nur geringen Harnmenge von rother Färbung. Der Gemüthszustand der Kranken erscheint traurig und ängstlich; die Lage auf dem Rücken erregt weniger Beschwerden als die auf den Seiten. Dieselben Erscheinungen manifestiren sich auch am zweiten Tage. Am dritten Tage lassen die weggebrochenen Massen einen stärkeren Geruch wahrnehmen. Nach zwei Tagen, wo sich Alles gleich blieb, unterlag die Kranke unter gesteigerten Schmerzen im Hypochondrium, unter hartnäckiger Leibesverstopfung und äusserst heftigem Erbrechen ihren Leiden. Leichenbefund: der Magen war sehr ausgedehnt und so weit, dass seine Entfernung vom Schambeine nur zwei Zoll betrug. Geöffnet, liess er gegen sechs Pfund einer schwärzlichen Feuchtigkeit herausfliessen; zugleich wurde sehr viel Luft ausgestossen; beides verbreitete einen höchst übeln Geruch; auch fand man fünf Spulwürmer in demselben. Der Pförtner war zwar von natürlicher Beschaffenheit, allein es fand daselbst eine grosse Verengerung und Druck der Theile Statt; die Leber war äusserlich weich und gesund, die Gallenblase jedoch fast ganz gallenfrei. Als nun beide Leberlappen mit einem Schnitt getrennt wurden, stiess das Messer auf einen harten Körper, und aus der dadurch beigebrachten Wunde kam ein weissgelblicher, die Form eines Dreiecks darbietender, äusserst glatter, am Feuer

leicht brennender Stein zum Vorschein, welchen ich dem pathologischen Museum zu Pavia übergeben habe. Er sass in der Mitte einer mit fettartiger Masse gefüllten, zwischen dem äusseren Theile des Pylorus und der grossen Furche der Leber — durch welche die beiden Lappen getrennt werden — befindlichen und an einigen Stellen von kleinen Abscessen umgebenen hühnereigrossen Balggeschwulst. Das Netz war klein, entzündlich afficirt; auch die Oberfläche des Dünndarms zeigte Spuren eines nur schwach sich markirenden entzündlichen Leidens; der stark zusammengezogene Dickdarm enthielt feste Klumpen von Fäkalstoffen. Das *Colon transversum* war durch das im Magen enthaltene Wasser bis zur Nabelgegend hinabgedrückt; die äussere Harnröhrenmündung leicht entzündet.

Bei den so vielen von mir unternommenen Leichenöffnungen fand ich weit häufiger im Spiegelschen Leberlappen als an einer andern Leberstelle ziemlich bedeutende Steatome und Abscesse; verwachsen nun diese Geschwülste mit der kleinen Magenkurvatur oder mit den dem Pylorus nahegelegenen Theilen, so wird dadurch natürlich auch die Höhle des Magens bedeutend verengert. Auch entstand in Folge dieses Krankheitszustandes bisweilen Erbrechen, wozu indess die Leber den Stoff hergab.

Wie bereits bemerkt, ist es nicht immer nothwendig, dass die auf den Magen stark drückende und zum Erbrechen Anlass gebende Geschwulst in der Nähe desselben sich befinde; vielmehr vermag Alles, was im Stande ist das Zwerchfell an einer Stelle abwärts und gegen den Magen hin zu treiben, und auf diese Weise einen Druck auf denselben auszuüben, auch dieses Organ zum Erbrechen zu reizen — wie eine seltene Beobachtung dieser Art von einem ausgezeichneten Arzte berichtet wird, der zu Folge Erbrechen durch Verknöcherung des Herzens, und zwar an der Stelle, wo dieses auf dem *Septum intermedium* des Zwerchfells aufliegt, entstanden sein soll. Das in der Lungeneitersucht oftmals gegen Ende der Krankheit beobachtete Erbrechen lässt sich durch das konsensuel-sympathische Verhältniss zwischen Lunge und Magen genügend erklären, während dasjenige Erbrechen, welches durch Tuberkeln hervorgerufen wird, die in den mit dem Zwerchfell krankhaft verwachsenen untern Lungenlappen sitzen, weniger durch Konsens, als vielmehr durch Druck und Reizung des Magens erfolgt. Bei einem Manne, welcher offenbar zur Bereicherung der Heilwissenschaft geboren war, jedoch durch ein für diese so wie für mich selbst gleich beklagenswerthes Geschick in Wien, und zwar in der Blüthe seiner Jahre, einem phthisischen Leiden unterlag, dem sich ein fünf Jahre anhaltender Husten und in der letzten Zeit ein fast täglich wiederkehrendes hartnäkkiges Erbrechen hinzugesellt hatten, fand ich, als die Sektion gemacht wurde, den Magen vollkommen gesund — wiewohl nach der kategorischen Meinung des Verstorbenen hier, und namentlich in der Gegend des Pförtners, ein Scirrh, eine Verhärtung oder eine kallöse Entartung hätten Statt finden müssen — dahingegen zahlreiche bereits theilweis in Eiterung übergegangene Lungentuberkeln.

Es müssen demnach zu den Ursachen dieses durch starken Magendruck herbeigeführten Erbrechens Tuberkeln in den untern Lungenlappen, Verhärtungen, oder ein bedeutendes daselbst stattfindendes entzündliches Leiden, grössere Herzerweiterungen, im Mediastinum vorhandene Abscesse oder Steatome, beträchtliche Wasser-, Eiter- oder Blutansammlungen in der Brusthöhle gerechnet werden. Zu welchem heftigen Erbrechen Eingeweidebrüche in Folge der starken Kompression und Einklemmung der Därme führen, wird Jedem aus der Chirurgie bekannt sein; Gleiches geschieht, wenn ein Darmstück aus einer Unterleibswunde vorgefallen ist.

Nicht selten war das chronische Erbrechen die direkte Folge irgend eines Leidens der Bauchspeicheldrüse, wiewohl auch Fälle beobachtet wurden wo, ungeachtet dieses Organ fast eine gänzliche scirrhöse Entartung erlitten, dennoch kein Erbrechen Statt fand. Jedenfalls wird dieses entweder in Folge von Reizung und Druck des Magens, des Zwölffingerdarms, durch die scirrhöse Geschwulst des Pankreas, oder durch die hier abgesonderte scharfe und

feindlich einwirkende pankreatische Feuchtigkeit, oder endlich dadurch entstehen, dass diese letztere, in geringer Menge abgesondert, auf Speisebrei und Galle — wie die bei Hunden unternommene Exstirpation des Pankreas bewies — eine gleich nachtheilige Wirkung ausübt, indem der Chymus dadurch nicht schnell genug verdünnt und assimilirt, die Galle in ihrer Schärfe nicht gemildert wird. Bisweilen wird das Blut, welches sich in Folge des bedeutenden Druckes dieser scirrhösen Geschwulst auf die benachbarten Milzvenen in dem Magen angehäuft hatte, Bluterbrechen veranlassen.

In gleicher Weise veranlassen nicht selten in Entzündung übergegangene steatomatöse, balgartige, eiterhaltige, skrophulöse, scirrhöse, krebshafte Geschwülste, oder Wassersucht der Gekrösdrüsen, oder auch ähnliche Zustände in einem daran stossenden Organe durch ihren Druck auf Dünn- oder Dickdarm ein hartnäckiges, fast periodisches Erbrechen, so wie bereits an einer andern Stelle geschilderte Krankheitszufälle (§§. 217. 220.).

Je näher nun die Verhärtung oder der Scirrh an dem Magenmund (wo nämlich der Magen von Hause aus enger und mehr kontrahirt ist) ihren Sitz haben, um so schneller nimmt einige Stunden nach Tische der Druck in der Magengegend fast ununterbrochen zu. Die nach oben entleerte Masse hat ein verschiedenartiges Kolorit; oftmals, wiewohl nicht immer, und nicht nur bei Scirrhositäten oder bösartigen, krebshaften Geschwüren am Pylorus allein, sondern auch bei denen des Pankreas, hat das Ausgeleerte eine braune, dunkle Färbung und einen übeln Geruch; bei Zunahme des Uebels wird, unter reichlich erfolgendem Aufstossen, nicht selten unter anhaltendem Schluchzen, oder — ist der Sitz des Leidens mehr im Darmkanal — unter fortwährendem Bauchgrimmen, unter tympanitischer, tönender, bisweilen ungleichartiger Auftreibung des Unterleibs und hartnäckiger Leibesverstopfung eine äusserst saure Masse ausgeleert.

Findet sich das Erbrechen zur bestimmten Zeit nicht ein, so pflegt es dies bisweilen etwas später, jedoch im stärkeren Maasse und meist auch unter stärkeren Beschwerden zu thun, wohin namentlich eine deutliche Aufblähung des Magens und intensive Steigerung der brennenden und schmerzhaften Empfindung innerhalb desselben gehören.

Merkwürdig ist es, dass diese Krankheitszustände, welche sich in den meisten Fällen nur nach und nach am Magen — zumal am Pförtner — und selbst im Bereich des Darmkanals ausbilden, steatomatöse, ja selbst scirrhöse Entartung, oftmals Jahre lang ohne bedeutende Beschwerden zu erregen verborgen bleiben — die Beklemmung in der Magengegend, das krankhafte Aufstossen, die Blähsucht und die einige Zeit stattfindende Appetitlosigkeit ausgenommen — bis endlich, besonders nach Einwirkung eines heftigen Schreckens, Jähzorns, grosser Traurigkeit, oder nach der, durch die trügenden Zeichen des Gastricism für indicirt gehaltenen Anwendung eines Brech- oder drastischen Abführmittels, oder auch in Folge eines neuen Diätfehlers, die genossenen festen und flüssigen Nahrungsstoffe, meist unter Gefühl von Schauer und vorübergehenden Hitzwallungen, mit Galle und Schleim nach oben entleert werden. Von nun an, oftmals nach einer Pause von einigen Tagen oder Wochen, stellt sich das Erbrechen nach vorhergegangenem häufigen Speien regelmässiger ein; die Magenbeklemmung nimmt zu, und nicht selten hat der Kranke, wendet er sich auf die andere Seite, die Empfinduug, als ob ein schwerer Körper von einer höhern Stelle nach dieser Seite zu rolle und abwärts steige; bisweilen vermag selbst der Arzt mit seiner Hand die Bewegung desselben wahrzunehmen. In einigen Fällen mildern sich die schmerzhaften Aeusserungen in der Magengegend und in den Hypochondrien bei nach vorwärts gebeugter Körperhaltung, während bei Andern eine davon abweichende Lage einige, jedoch nur vorübergehende Erleichterung gewährt. Mit dem bereits weit vorgerückten Uebel wird auch, unter fortschreitender Abmagerung, unter einem bald schnellen, bald ziemlich normalen, wiewohl sehr schwachen Aderschlage, die Fluktuation des im Unterleibe angesammelten Wassers wahrgenommen. Nun stellt sich nach dem Genusse von Speisen, wo-

nach der Kranke indess fast gar kein Verlangen zeigt, häufiges Erbrechen ein; Schwäche, traurige Gemüthsstimmung, Gesichtsblässe nehmen zu; bisweilen entstehen Anwandlungen von Ohnmacht, brennende Schmerzen in der Magengegend, in den Hypochondrien oder in dem bedeutend aufgetriebenen und spannenden Unterleibe; das Schluchzen findet sich unter gesteigerten Schmerzen häufiger ein, und endlich gibt der lebensmüde Kranke unter einem enormen Erbrechen oder unter grossen Anstrengungen dazu seinen Geist auf.

§. 666. Erbrechen in Folge von übermässiger atonischer Magenausdehnung. Gleich wie nun das Uebel in seiner ersten Entwickelung verkannt wird, eben so zweckwidrig werden oftmals verschiedene dasselbe bedeutend verschlimmernde, zumal weingeistige, brechenerregende und abführende Mittel angewandt.

Nicht minder unsicher ist oftmals die Diagnose, wenn sich das Erbrechen schon einige Stunden nach Tisch einfindet. Es wurden schon Fälle der Art beobachtet, wo während des Lebens eine hart sich anfühlende, gespannte, bei der Berührung schmerzerregende Geschwulst in der epigastrischen Gegend wahrgenommen worden war, während der Leichenbefund nichts weiter als einen von Luft ausgedehnten Magen zeigte. Es wird nämlich dieses Organ nicht selten, entweder in Folge von Verengerung des Pförtners oder auch durch seine eigene Trägheit und Atonie bis zu einer enormen Weite und zu einem, fast die ganze Bauchhöhle einnehmenden Sack ausgedehnt, durch bedeutende Luftansammlungen aufgetrieben, in verschiedene Richtungen verschoben, steigt bis in die Nabel- und sogar bis in die Beckengegend hinab, und spielt hier oftmals die Rolle eines ganz andern Eingeweides. Selbst nach dem Tode noch fand ich bisweilen den übermässig weiten Magen, nachdem die Speiseröhre genau unterbunden worden, so dicht von einer an der Pylorusgegend sizzenden Geschwulst verschlossen, dass die darin enthaltene Luft, welche diese enorme Auftreibung bewirkt, weder von selbst entweichen, noch auch hinausgetrieben werden konnte. Allein auch dann, wenn weder Verhärtungen noch Scirrhositäten am Pförtner vorhanden sind, erfolgt dennoch — wiewohl es dem erschlafften und geschwächten Magen an hinlänglicher Kraft zu einer so heftigen Zusammenziehung zu gebrechen scheint — ein oftmals wiederkehrendes Erbrechen, wenn eine verdorbene Speise und der stark ausgedehnte Magen, wie es scheint, einen auf Zwerchfell und Bauchmuskeln einwirkenden und die Kraft des erschöpften Digestionsorgans ersetzenden Reiz ausübt. Bei einem Manne konnte in Folge einer enormen Ausdehnung des Magens — wie es die Sektion nachwies — selbst nach Anwendung der stärksten Brechmittel nichts entleert werden; dass dies jedoch nicht immer, selbst bei einer noch so bedeutenden Magenausdehnung der Fall sei, beweist eben der von mir angeführte Fall (§. 661.), und wird sich noch aus dem Folgenden ergeben.

Schwer hält es, die ursächlichen Momente dieses Erbrechens zu ermitteln. Dasselbe erfolgt — nach der erst unlängst gemachten Bemerkung eines berühmten Arztes — weit leichter, als wenn Verhärtungen und Scirrhositäten dazu die Veranlassung geben, und wird gleichsam mit einem einzigen heftigen Anfall beendigt. Eben so wenig klagt der Kranke hier über schmerzhafte Empfindungen und Gefühl von Schwere und Druck in der Magengegend. Oftmals entsteht die Aufregung nur durch Blähungen, ohne dass es zu einem wirklichen Erbrechen kommt. Tritt Brechneigung ein, so empfindet der Kranke im Magen eine gewisse Völle; der aufgetriebene Unterleib ist in seiner Mitte etwas gerundet und fühlt sich weich an; übt man auf die zwischen Nabel- und Schamgegend liegenden Theile einen stärkern Druck aus, so steigen Luft oder ein Theil der in jenen Organen befindlichen Flüssigkeiten die Speiseröhre entlang hinauf. Meist leiden daran ältliche, gefrässige, spirituösen Getränken ergebene Subjekte von blassem Aeussern, die schon seit länger her Verdauungsbeschwerden unterworfen gewesen, und nun in dem Genusse von Speisen und Getränken einen pikanten Reiz für die Anregung ihrer so oft sich äussernden Esslust suchen. Bei diesen Personen entsteht nun nach in zu reichlichem Maasse und bisweilen vor mehreren Tagen genossenen Spei-

sen Magenbeschwerden und ein starkes Erbrechen von flüssigen, meist wässrigen, jedoch nicht übelriechenden und bisweilen sauern Substanzen, die seltener ein dunkelbraunes, häufiger ein aschfarbiges Sediment an den Wänden des Gefässes bilden.

Alle diese Erscheinungen unterstützen zwar einigermassen unsere Diagnose, sind jedoch keinesweges so sicher, dass nicht bisweilen ein Irrthum Statt finden sollte. Es wird nämlich der Magen, in Folge seiner so enormen Ausdehnung, auch tief in den Unterleib sich hinabsenken, wo dann natürlich auch die Speiseröhre der Länge nach übermässig ausgedehnt, ihren Durchmesser verengert und nicht so leicht die, gleichsam aus dem Unterleibe — bis wohin sich der ausgedehnte Magen erstreckt — hinaufsteigenden Massen entleeren kann.

Folgende Momente werden indess, in ihrer Gesammtauffassung, allerdings für einen atonischen Zustand des Magens und damit gepaarte übermässige Ausdehnung sprechen: bis zur Gefrässigkeit ausartende Essbegierde, Missbrauch spirituöser Getränke bei schon länger darniederliegendem Verdauungsgeschäfte, mehrere Tage anhaltende Leibesverstopfung bei häufigem und reichlichem Genusse von Speisen. Untersucht man den Unterleib, so bemerkt man, dass er von unten nach aufwärts zu einem fast unbegrenzten Sack aufgetrieben ist, wobei der Kranke zugleich über eine nicht bedeutende Spannung und Beklemmung in den Präkordien und Schwerathmigkeit klagt; lange nach Tische stellt sich unter dem Gefühle, als ob Blähungen aus der Mitte des Unterleibs gegen die Speiseröhre aufsteigen, reichliches Erbrechen ein, während dessen die Unterleibsgeschwulst schwindet. Wendet man einen Druck auf den schon zu stark angefüllten Magen an, so gehen leicht Blähungen und ein Theil der hier befindlichen flüssigen Nahrungsstoffe durch die Speiseröhre ab.

Sicher genug ist man indess immer noch nicht, ob nicht auch neben der krankhaften Ausdehnung zugleich eine Verhärtung oder ein Scirrh Statt finde, da beide Uebel, wie die Beobachtung gelehrt, sich wohl mit einander vertragen können. So litt ein Herr von hohem Range, welcher zu sehr den Freuden der Tafel ergeben war, bereits seit längerer Zeit an einem öfteren, jedoch nicht periodisch wiederkehrenden Erbrechen. Nächstdem pflegte der Kranke so übelriechende Winde auszustossen, dass die Luft in mehreren Zimmern davon auf das höchste verunreinigt wurde. Zu einer ärztlichen Berathung gezogen, äusserte ich die Besorgniss, dass zwar ein Scirrh, des äusserst übeln Geruchs wegen, aber auch ein Geschwür am Pförtner sizzen könne. Ersterer wurde bei der Leichenöffnung vorgefunden, letzteres jedoch nicht entdeckt; dahingegen erstreckte sich der Magen bis zum Schambein hinab, war in der Nähe der Cardia gleichsam zu einem zweiten Sack erweitert, in dem die dahin gelangten Nahrungsstoffe in eine eigene Verderbniss übergingen, schmerzhafte Empfindungen erregten und jenen pestartigen Gestank durch die aufgestossenen Winde verbreiteten.

Erbrechen in Folge von krankhafter Magenempfindlichkeit. Hierher gehört folgender Fall: Ein Mann von vierunddreissig Jahren litt bereits seit einigen Monaten unter fortschreitender Abmagerung und unter den Erscheinungen eines sogenannten hektischen Fiebers an einem nach Tisch, zur Nacht oder gegen Morgen sich einfindenden Erbrechen, welches ihn nöthigte alles zu entleeren, was er genossen hatte, und endlich so überhand nahm, dass er einige zwanzigmal in einem Tage, entweder gleich nach dem Genusse von Speisen, oder auch ohne Veranlassung von selbst erbrechen musste. Geschwulst oder Spannung in der Magengegend konnten nicht wahrgenommen werden. Bereits vor geraumer Zeit litt der Kranke an Schwindel und Kopfweh, und pflegte hierauf — jedoch immer nur gegen Morgen — die genossenen Substanzen entweder in unveränderter Gestalt oder als Speisebrei wegzubrechen.

Es wurde nun dem Kranken, welcher theils in Folge dieses hartnäckigen Uebels, theils auch durch zu häufige Geschlechtsgenüsse erschöpft war, sehr oft ein Aderlass verordnet, an die Ohren und, weil derselbe bisweilen Hämorrhoidalblutungen unterworfen gewesen, auch an den After Blutegel gesetzt. Die Schwäche nahm indess mehr und mehr zu, das Erbrechen

kehrte häufiger zurück; da der Kranke sehr grüne, gallige Stoffe entleerte, so wurden von nun an sehr viele Laxative verordnet, worauf Patient in die oben geschilderte Lage gerieth. Unter diesen betrübenden Umständen zu ihm gerufen, verschrieb ich — wiewohl ohne Erfolg — einen Chinaabsud mit Zimmtwasser und Opiumtinktur. Ich berieth mich mit einem ausgezeichneten und vielerfahrenen Arzte; allein das anhaltende Schluchzen, die Ohnmacht, die Beschaffenheit des Pulses liessen uns die herannahende Auflösung des Kranken vorhersehen. Bei der Sektion spähten wir sorgfältig nach irgend einem organischen Uebel; wir konnten jedoch weder ein solches, noch überhaupt irgend ein anderes entdecken, ausgenommen, dass das ganze Gefässsystem gleichsam gänzlich blutleer gefunden wurde; der Magen war weder von zu grossem Umfange noch auch abnorm erweitert. Sollte vielleicht der Sitz des Uebels — worauf die Anfälle von Schwindel und das Kopfweh hindeuten könnten — in der Kopfhöhle gewesen sein, die wir aus Mangel an Zeit nicht öffneten? Diese Vermuthung ist mir deswegen unwahrscheinlich, weil andere Zufälle, aus denen man darauf zu schliessen berechtigt gewesen wäre, Jahre lang nicht zum Vorschein kamen. Zu starke Entleerung des Körpers, zumal der Gefässe gibt auch ein Moment zum Erbrechen, wie ich in der That häufig die Beobachtung machte, dass nach reichlichen allgemeinen Blutentziehungen und bei Frauen während einer Hämorrhagie Erbrechen entstand. Anhaltender Hunger bewirkt Uebelkeit und Erbrechen; an Hypochondrie oder Hysterie Leidende erbrechen sich sehr leicht blos in Folge der Schwäche und wegen der krankhaft gesteigerten Empfindlichkeit des Magens. Ja, schon die Erinnerung an Gegenstände, welche unangenehme Eindrücke hinterlassen, ein vorgefundenes Haar in einer Lieblingsspeise, bewirken Ekel und, bei grösserer Empfindlickeit, Erbrechen. Selbst das Tageslicht bringt bei Personen, die längere Zeit in einem dunkeln Kerker eingesperrt waren, ähnliche Wirkungen hervor. Bekannt ist es endlich, dass bei Seereisen oder bei Wasserfahrten gleichfalls Erbrechen entsteht.

Erbrechen in Folge von unterdrückten Ausflüssen. Wiewohl diese Art des Erbrechens, welches eigentlich zu der vorigen — in Folge von krankhaft gesteigerter Magenempfindlichkeit sich bildenden — gezählt werden muss, nur als symptomatisches Leiden vorkommt, so darf es dennoch deshalb hier nicht übergangen werden, weil dasselbe in der Praxis sehr häufig zu grossen Irrungen Anlass geben kann. Meist zeigt sich dieses Erbrechen beim weiblichen Geschlechte, wenn zur Zeit der Schwangerschaft oder auch anderweitiger Ursachen wegen die Menstrual- oder die gewöhnlich eintretende Hämorrhoidalblutung ausbleibt, so wie oftmals bei Männern, wenn die letztgenannte Blutaussonderung nur spärlich sich einstellt, oder auch ganz unterdrückt ist, überhaupt bei hysterischen und hypochondrischen Subjekten. Unter diesen Verhältnissen sammelt sich die zur Ausscheidung bestimmte Blutmasse nicht selten in den aneurysmatisch ausgedehnten, varikösen Gefässen des Magens und der schwächeren benachbarten Unterleibsorgane, und wird dann durch einen Anfall von Bluterbrechen — wozu es indess nicht immer kommt — unter gesteigerten Schmerzen und Beklemmung in der Präkordialgegend, unter Magendruck, Gefühl von Ohnmacht, Uebelkeit, oder unter einem starken Erbrechen zu derselben Zeit ausgeleert, wo die oben erwähnten unterdrückten Blutaussonderungen hätten erfolgen sollen. Gleichwie nun diese in der Magengegend stattfindenden Blutanhäufungen bei schwächlichen und torpiden Subjekten zum Erbrechen Anlass geben, eben so geschieht dies auch bei kräftigen und blühenden Konstitutionen in Folge von Unterleibsvollblütigkeit nach der Unterdrükkung natürlicher oder krankhafter Blutungen. Dass ein solches akutes Erbrechen eben so gut wie eine Diarrhöe selbst in nicht pneumonischen Zuständen auftreten könne, ist bereits andern Orts (§. 186.) erwähnt worden.

Erbrechen in Folge von Unterleibsgeschwüren. Noch weit deutlicher manifestirt sich die Wirkung einer krankhaft erhöhten Magenempfindlichkeit in der Cholera (§. 672.), so wie bei denjenigen Subjekten, bei welchen das Erbrechen

zwar in Folge von Saburralansammlungen und Kruditäten entstanden, nachdem diese Stoffe jedoch ausgeleert worden, nochmals und zwar ununterbrochen und mit Heftigkeit anhält. Schälen sich Aphthen in der Mundhöhle, in der Speiseröhre, von der nunmehr blosliegenden Oberfläche ab, blieb nach vorhergegangener Entzündung und darauf folgender Eiterung ein Geschwür zurück (§. 236.), oder hatten anderweitige Krankheitsverhältnisse nach und nach unreine und zwar vorzüglich herpetische, skrophulöse, krebshafte Geschwürbildungen im Magen hervorgebracht, entstanden nach Vereiterung der Leber, der Milz und des Pankreas krankhafte Anheftungen, Verwachsungen dieser Organe mit dem Magen, oder entleert sich nach erfolgter Erosion oder Durchbohrung desselben — wie ich dies zu beobachten Gelegenheit hatte — die Eitermasse in die Höhle dieses Eingeweides, so stellt sich nach dem Genusse einer jeden selbst noch so milden Substanz unter Gefühl von starkem Brennen und heftigen Schmerzen in der Magengegend ein reichliches mehr oder weniger eiterhaltiges, jauchiges und höchst übelriechendes Erbrechen ein.

Erbrechen in Folge von Gicht. Rasche Heilung veralteter Geschwüre oder, wie man sich ausdrückt, das Zurücktreten oder Zurücktreiben der Gicht auf den Magen, geben ebenfalls zu einem hier näher zu erörternden Erbrechen die veranlassenden Momente. Wiewohl nun zwar dieses bald akut bald chronisch verlaufende Uebel weit eher anderweitigen Ursachen, als der Wirkung des zurückgetretenen und auf den Magen abgesetzten Gichtstoffes zugeschrieben werden kann, wiewohl dasselbe ferner nur für ein Symptom eines anderweitigen Grundleidens anzusehen ist, so verdient es dennoch hier bei der Abhandlung des hartnäckigen Erbrechens besonders erwähnt zu werden. Es entwickelt sich meist nach einer verkehrten und zweckwidrigen Behandlung der sogenannten fixirten Gicht — des Podagra — oder auch wenn die gewöhnlich eintretenden Fussschmerzen in Folge grosser Körperschwäche nicht mehr zum Durchbruch kommen können. Aus dieser Ursache nun oder vielmehr in Folge derselben Kausalmomente, welche das Gichtleiden herbeiführen, werden die Unterleibsorgane nicht selten der Sitz des Uebels. Sogleich erfolgt Appetitlosigkeit; Druck, Spannung, Geschwulst und schmerzhafte Empfindung in der Magengegend gesellen sich hinzu, welchen Beschwerden noch Uebelkeit und so heftiges Erbrechen sich anreihen, dass bisweilen Verdacht von Vergiftung sich aufdrängt, oder dass eine intensive Magen- und Darmentzündung Statt zu finden scheint. In andern Fällen leidet der Kranke, ohne dass die Symptome mit solcher Heftigkeit auftreten, an Uebelkeit, Erbrechen und Magenschmerz entweder längere Zeit hindurch oder in gewissen Perioden, während inzwischen die Gichtzufälle ganz nachgelassen haben; finden sich diese an den Gliedmassen wieder ein, so tritt auch das Magenleiden aufs Neue in den Hintergrund. In Pavia behandelte ich einen Mann, welcher vor vielen Jahren an Fussgicht gelitten hatte. Dieses Uebel blieb schon seit längerer Zeit aus, als unter unausgesetztem Herzklopfen und bei einem fortwährend intermittirenden Puls der Unterleib schwoll und eine bedeutende Anschoppung aller Eingeweide eingetreten zu sein schien. Der lang fortgesetzte Gebrauch lösender Mittel hatte keinen Erfolg; endlich stellten sich die podagrischen Schmerzen ein, worauf sich die Unterleibsgeschwulst gänzlich verlor. Eine Frau aus Mailand litt bereits seit einem Zeitraume von fünf Jahren an einem, alle Monate drei- bis viermal wiederkehrenden heftigen Erbrechen. Da alle dagegen gerichteten Mittel fruchtlos blieben, so begab sich die Kranke nach Pavia. Wiewohl nun zwar die Gicht Frauen viel seltener als Männer befällt, so verordnete ich dessenungeachtet, in Betracht dass der Vater der Kranken an diesem Uebel im bedeutenden Grade gelitten, sie überdies vordem häufig gleichsam gichtischen Gliederschmerzen unterworfen gewesen, welche von dem Zeitpunkte an, wo sich das Erbrechen eingefunden, gänzlich schwanden, das Akonitextrakt in grossen Gaben, ferner aus Senf bereitete Fussbäder und alle acht Tage ein Blasenpflaster, jedoch nur als hautröthendes Mittel, auf die Füsse. Etwa nach einem Monate stellte sich ein starker Gichtanfall ein, worauf das Erbrechen gänzlich aufhörte.

Erbrechen in Folge von Skorbut. Mitunter treten auch in skorbutischen Uebeln ähnliche, ein Magenleiden täuschend vorspiegelnde Erscheinungen auf, deren ich indess nicht besonders Erwähnung thun würde, hielte ich es nicht für meine Pflicht, einen vor mehreren Jahren von mir begangenen Fehler in der Diagnose — zur Vermeidung eines ähnlichen Irrthums — hier anzuführen.

In der klinischen Heilanstalt zu Pavia wurde nämlich eine Frau aufgenommen, bei welcher skorbutische Erscheinungen vorhanden waren. Ein epidemisches, damals für gastrisch-nervös gehaltenes Fieber trat hinzu. Gleich beim ersten Anfall klagte die Kranke über Gefühl von sehr grosser Schwäche in der Magengegend; es stellte sich höchst übelriechendes Aufstossen, bitterer Geschmack im Munde, endlich galliges, äusserst bitteres Erbrechen ein, wobei zugleich viele Würmer nach oben und unten entleert wurden. Hierauf folgte grosse Beängstigung; der Schlund schien von einem aus dem Magen längs der Speiseröhre aufsteigenden Körper eingeschnürt und der Athem gehemmt zu sein. Nach vorangeschickten lösenden Mitteln verordnete ich, da die Kranke nach dem Genusse von Speisen nicht über Magenschmerz klagte, ein gelindes Vomitiv aus Ipekakuanha. Hierauf bildeten sich die gastrischen Erscheinungen noch mehr aus, während zugleich am linken Auge eine ziemlich breite Ekchymose zum Vorschein kam. Verordnet wird wiederum ein Brechmittel; allein von nun an konnte das Erbrechen, trotz der Anwendung des Opiums, nicht mehr gezügelt werden; das Uebel nahm mehr und mehr überhand und endigte am zwölften Tage mit dem Tode. Bei der Sektion fand ich auf der inneren Magenfläche eine sehr bedeutende bläuliche Sugillation, welche der Blutunterlaufung am Auge sehr gleichkam. Das Pankreas zeigte eine scirrhöse Entartung; Brusthöhle und Herzbeutel waren zum Theil mit Wasser gefüllt. Nun konnte ich nicht mehr zweifeln, dass diesem tödtlichen Erbrechen nicht gastrische Unreinigkeiten, sondern das Primärleiden, nämlich der Skorbut selbst und eine, in Folge des inneren Blutunterlaufs krankhaft gesteigerte Magenempfindlichkeit zum Grunde gelegen habe, welche durch Anwendung der Brechmittel wahrscheinlich nicht unbedeutend gesteigert wurde.

Erbrechen während der Schwangerschaft. Wiewohl dieses Erbrechen häufiger als Folge einer konsensuellen Reizung eintritt und seltener auf einem idiopathischen Magenleiden beruht, so ist doch hier der geeignetste Ort, darüber zu sprechen. Es stellt sich bisweilen schon in den ersten Tagen oder Wochen nach erfolgter Befruchtung, bisweilen etwas später, meist jedoch in der Periode ein, wo der Monatfluss zum Erstenmal ausbleibt. Bald zeigt es einen gelinden Karakter, findet sich weder häufig noch auch im stärkeren Maasse, in anderen Fällen jedoch reichlicher ein, und zieht sich fast ohne Unterbrechung bis in die Mitte der Schwangerschaft, ja sogar bis zur Entbindung fort, erfolgt bald bei leerem Magen, bald nach dem Genusse fast einer jeden Speise — mit geringer Ausnahme in Bezug auf vegetabilische Kost, schwerlich jedoch hinsichts der animalischen Nahrungsstoffe — und besteht aus wässrigen, schleimigen, sauern, bitteren Massen und bisweilen sogar aus reinem Blut. Bei einigen, zumal kleineren Frauen, welche mit einem grossen Kinde oder mit Zwillingen schwanger gehen, oder wo das Kindeswasser in reichlicherm Maasse vorhanden ist, stellen sich Uebelkeit und Erbrechen mehr in den letzten als in den ersten Monaten der Schwangerschaft und ganz vorzüglich dann ein, wenn zu viel Speise genossen wurde — ein Leiden, das nun entweder bis zur Entbindung oder mindestens so lange anhält, bis sich der Uterus, wie gewöhnlich vor der Niederkunft, mehr gesenkt hat. Im Ganzen sind diejenigen Frauen weit häufiger diesem Uebel unterworfen, bei denen vordem die Regeln in sehr reichlichem Maasse erfolgten; auch leiden Subjekte von schlaffem Körperbau, zumal Städterinnen, öfter daran als Frauen auf dem Lande, wiewohl nach geschehener Befruchtung bisweilen eben so gut starke als schwache Frauen das Genossene nach oben entleeren. Nach dem Erbrechen tritt meist Gefühl von Erleichterung ein; auch übt dasselbe schwerlich auf Mutter oder Kind einen nachtheiligen Einfluss aus.

Findet es sich jedoch in öfteren Pausen mit Heftigkeit und fast nach dem Genusse jeder Speise mehrere Monate hindurch ein, so sind Magenschwäche, Hinfälligkeit des ganzen Körpers, Bluterbrechen, Blutspeien, Eingeweidebrüche, Senkung der Gebärmutter und Fehlgeburt zu fürchten.

Erbrechen während der Entbindung. Selbst während des Gebärakts stellt sich dieses Uebel bisweilen ein. Es erfolgt nämlich nicht selten unter den letzten Wehen, und zwar sowohl in Folge des konsensuellen Verhältnisses zwischen dem jetzt sehr bedrängten Fruchthalter und dem Magen, als auch durch die starke Zusammenziehung der Bauchmuskeln und des Zwerchfells ein — wie man meint — der Geburt zuträgliches Erbrechen, welches indess mehr für eine Wirkung der starken Wehenthätigkeit angesehen werden muss.

§. 667. Konsensuelles Erbrechen. Da bereits an mehreren geeigneten Stellen von diesem Erbrechen, als einem Symptom anderweitiger Uebel die Rede gewesen, so wird es genügen, hier nur noch Einiges darüber anzuführen. Von welchem wichtigen Einfluss diese konsensuelle Reizung ist, ergibt sich schon daraus, dass sich der Magen bei einer blossen Reizung des Schlundes oder des Pharynx mittelst einer Feder oder durch den hineingebrachten Finger zusammenzieht, und seinen Inhalt entleert; ferner gehört hieher die Periode des Zahnungsgeschäfts, wo Erbrechen eben so häufig als Durchfall erfolgt. So entstand dasselbe in einem Falle nach Applikation eines mit dem braunen Spiessglanzoxydul vermischten Absudes auf ein herpetisches Fussgeschwür, ein andermal nach Einstreuung von Schnupftabak. Eben so leicht erfolgt Erbrechen bei sehr heftigem halbseitigen Kopfweh, beim Schwindel, bei Verletzungen, Beinfrass oder Knochenauswüchsen des Schenkels, selbst bei gefahrdrohenden und tödtlich verlaufenden apoplektischen Anfällen, wie in einigen Krankheiten des Rückgrates, und besonders bei kyphösen Uebeln, bei Kolikleiden oder bei Schmerzen, welche durch Gallen-, Nieren- und Blasensteine so wie durch ein Nagelgliedgeschwür, durch Verrenkung, durch Eingeweidebrüche herbeigeführt werden. Endlich vermag auch jedes Kontagium, welches auf irgend eine Weise in den Körper gelangt, oder äusserlich auf ihn einwirkt, leicht Erbrechen zu verursachen; und in der That gibt es auch kein vorzüglicheres Brechmittel, als es die meisten Ansteckungsstoffe, wenigstens die Fieber erregenden sind.

§. 668. Aussetzendes Erbrechen. Dieses Uebel ist meist die Folge einer abnorm gesteigerten und mit Schwäche gepaarten Empfindlichkeit des Körpers, zumal des Magens, und zeigt sich gewöhnlich bei dem von Erbrechen begleiteten perniciösen Wechselfieber (§. 35.). Hier ist nämlich ein periodisch wiederkehrendes hartnäckiges Erbrechen das Hauptsymptom des Fiebers, welches weit rascher und mit ihm das Fieber durch Opium als durch China gehoben werden kann.

§. 669. Kausalverhältnisse. Die ursächlichen Momente dieses Uebels sind bereits bei der Symptomatologie, die des konsensuellen oder symptomatischen Erbrechens bei den fieberhaften, entzündlichen und exanthematischen Krankheiten angegeben worden; auf letzteres werde ich auch noch in der Folge bei der Darstellung anderweitiger Uebel zurückkommen.

Das idiopathische Erbrechen entsteht durch Einwirkung eines auf den Magen stärker agirenden Reizes, wodurch derselbe zu heftigen Zusammenziehungen genöthigt wird. Durch Vivisektionen ergab sich nämlich, dass eine solche Reizung, oder auch das Duodenum selbst diese zusammenziehenden Bewegungen des Magens hervorbringe, dass hierauf eine Kontraktion des Pförtners, nächst dem des mittleren und endlich des oberen Magentheils erfolge, bis die darin vorhandenen Substanzen gegen den Schlund vorschreiten und von dem sich zusammenziehenden Magen nach oben durch den Mund ausgestossen werden. Bisweilen beginnt die Zusammenziehung zuerst am Pförtner, oder auch in der Mitte des Magens, wodurch die wurmförmige Bewegung gegen die Speiseröhre in umgekehrter, also antiperistaltischer Richtung den ganzen Magen entlang Statt findet, bis dessen Inhalt entleert ist. Durch einen gemässigten Reiz wird der Mageninhalt mehr nach unten zu befördert; durch einen stärker einwirkenden hingegen wer-

den Zusammenziehungen, leichte konvulsive Bewegungen und Uebelkeit hervorgerufen, endlich durch einen noch heftigeren äusserst starke, bis zu Konvulsionen gesteigerte Zusammenziehungen hervorgebracht, wodurch, unter gleichzeitiger Kontraktion des Pförtners, die Nahrungsstoffe durch den Magenmund und die Speiseröhre nach oben entleert werden.

Es ist demnach das Erbrechen als eine wahre, nach aufwärts schreitende konvulsive Bewegung des Magens anzusehn, welche durch die heftigen Zusammenziehungen des Zwerchfells und der Bauchmuskeln noch mehr befördert wird. Von mehreren Seiten her ist zwar die Meinung aufgestellt worden, dass Erbrechen selbst dann erfolge, wenn Zwerchfell und Bauchmuskeln an den kontrahirenden Bewegungen nicht Theil nehmen, ja sogar wenn sie durchschnitten sind, oder wenn dem Magen ihre Einwirkung gänzlich entzogen ist; die neuerdings darüber angestellten Versuche scheinen jedoch so viel zu beweisen, dass die Zusammenziehung des noch so heftig gereizten Magens nicht ohne Unterstützung des Zwerchfells und der Bauchmuskeln erfolgen könne; dass jedoch andererseits eben so wenig diese Theile allein, ohne Mitwirkung des Magens, Erbrechen hervorrufen können, dieses vielmehr als Effekt ihrer gemeinschaftlichen Wirkung angesehen werden müsse. Nach einer erst kürzlich ausgesprochenen Behauptung soll das Erbrechen selbst beim Ansathmen Statt finden; da sich nun das Zwerchfell nur beim Einathmen zusammenziehe, so erfolge auf diese Weise Erbrechen bei der grössten Erschlaffung oder Ruhe des Zwerchfells. Dagegen ist jedoch zu bemerken, dass ja vielleicht der Magen, noch bevor er seinen Inhalt zur Entleerung nöthigt, die Wirkung des abwärts auf ihn andringenden Zwerchfellsschon hinlänglich empfinde, um vermöge seiner eigenen Zusammenziehung und mittelst der ihn unterstützenden Bauchmuskeln den Akt des Erbrechens zu vollziehen; es kann aber auch diese Beobachtung hinsichts des Erbrechens während der Exspiration so erklärt werden, dass der Magen, welcher bei der Aeusserung zum Erbrechen höchst aufgeregt und konvulsiv bewegt ist, zugleich mit der Speiseröhre während des Ausathmens dem Zwerchfelle nach oben folgt, und dann durch den Druck desselben und der Bauchmuskeln noch kräftiger erschüttert wird. In der klinischen Heilanstalt zu Wien behandelte ich eine Frau, bei welcher, in Folge eines eingeklemmten Magenbruchs, Entzündung und Vereiterung des mit dem Bruchsacke bereits in Verwachsung übergegangenen Magens entstanden war, so dass letzterer sich mit einem breiten Risse an der epigastrischen Gegend öffnete. Nahm nun die Kranke mehr weiche Substanzen zu sich, so flossen dieselben bald wieder aus; hatte sie zu viel genossen, so war sie sogar im Stande, die Nahrungsstoffe mit ihren eigenen Fingern, gleichwie in Gährung übergegangenen Kohl, herauszuziehen. Süsse Milch, welche sie in meiner und meiner zahlreichen Zuhörer Gegenwart zu sich nahm, kam sogleich, jedoch schon in geronnenem Zustande, aus diesem geräumigen Geschwüre wieder heraus, in welches ich versuchshalber zuerst nur einen und hierauf den andern Finger schüchtern hineinbrachte; da die Kranke sich jedoch über keinen dadurch zugefügten Schmerz beklagte, so drang ich damit beherzt bis an die innere Magenfläche und machte an der Villosa mehrere Bewegungen. Darüber befragt, ob sie davon weder Ekelgefühl noch Brechneigung verspüre, gab sie eine verneinende Antwort.

Einer meiner Zuhörer hatte alle diese, auch für die Physiologie höchst interessanten Versuche genau aufgezeichnet, welche ich in Bezug auf die so merkwürdige Krankheit noch weiterhin angestellt — die übrigens noch fünf Jahre sich hinauszog und zuletzt durch Hinzutritt einer Darmentzündung tödtlich endete. Besonders erregte meine ganze Bewunderung, dass, trotz der oben geschilderten so starken Zerrung der Magenschleimhaut, doch kein Erbrechen entstand.

Als Beweis, dass nicht immer eine im ganzen Speisekanale stattfindende antiperistaltische Bewegung zum Erbrechen nöthig sei, wiewohl der Leib dabei meist verstopft ist, kann die Cholera dienen, wo während der antiperistaltischen Bewegung des Magens die peristaltische des Darmkanals sichtlich vermehrt ist. Es treten jedoch

auch Fälle ein, wo der grösste Theil der Därme zur Beförderung des Erbrechens wesentlich beiträgt, und wo sogar, wie wir dies an einer andern Stelle gesehen haben (§. 664.), beim Nachgehen der Grimmdarmklappe, oder auch bei einer Ruptur derselben die im Colon oder Mastdarm enthaltenen Fäkalstoffe in den Magen zurückgebracht und von diesem nach oben entleert werden.

Zu den Ursachen des idiopathischen Erbrechens muss daher Alles gerechnet werden, was im Stande ist einen zu starken oder qualitativ schädlichen Reiz auf den Magen auszuüben und denselben zu kontrahirenden Bewegungen zu nöthigen; ferner Alles, was der nöthigen Ausdehnung des Magens und der Entleerung seines Inhaltes in den Zwölffingerdarm Hindernisse in den Weg legt. Hierher gehören nun hauptsächlich: durch Menge oder Beschaffenheit schädlich einwirkende Nahrungsstoffe, zumal wenn die Speisen nicht genügend gekaut worden, vom Magen nur mit Mühe oder auch gar nicht bezwungen, vom Magensaft nicht aufgelöst und eben so wenig durch den Pförtner fortgeschafft werden können; der Genuss von sauern, fauligen, in Verderbniss übergegangenen, entweder durch Idiosynkrasie nachtheiligen oder sonst wie verdächtigen Substanzen; Gifte, Brech- und drastische Abführmittel, scharfe, gallige, entartete Stoffe, Würmer, welche aus der Leber, aus den Därmen nach dem Magen gelangen. Nicht minder einflussreich sind: abnorme Magenempfindlichkeit, herbeigeführt durch Entzündung, Verschwärung, Scirrhositäten, durch Ueberfüllung oder krankhafte Ausdehnung der Magengefässe so wie durch reizende Einwirkung irgend einer Schärfe; ferner gehört hierher ein träger, atonischer Zustand des Magens, wodurch die noch nicht hinlänglich bearbeiteten und assimilirten Nahrungsstoffe in eine eigene Verderbniss übergehen und den Magen, bevor sie noch durch den Pförtner in den Zwölffingerdarm sich entleeren, zum Brechen reizen; Verengerung des Magens, seines Pförtners oder eines anderen Eingeweides durch Verhärtung, Scirrh, steatomatöse, polypöse Afterbildungen, durch Balggeschwülste, Steine, Darmeinschiebung, durch Würmer, verhärtete Fäkalstoffe, oder endlich durch irgend anderweitige Ursachen, wodurch diese Eingeweide stark gedrückt, überfüllt und verengert werden.

§. 670. **Prognose.** Was zuvörderst von dem symptomatischen oder konsensuellen Erbrechen zu halten sei, ist bereits an einem andern Orte erinnert worden, und wird noch späterhin an den geeigneten Stellen näher beleuchtet werden. Die prognostischen Bestimmungen des idiopathischen, und namentlich des chronischen Erbrechens werden sich aus der Art desselben (§§. 661. 663. 668.), wie aus den einer jeden Varietät zum Grunde liegenden Kausalverhältnissen entnehmen lassen. Nächst dem müssen hier die so nachtheiligen Folgen berücksichtigt werden, welche im Allgemeinen durch die heftige Erschütterung der Kopf-, Brust- und Unterleibsorgane so wie anderer Theile, zumal des Gefässsystems, entstehen, wodurch Schlagfluss, amaurotische Gesichtstrübung, Bronchocele, Hals- und Lungenentzündungen, mannigfache Uebel der Speiseröhre, Eingeweide-Brüche und Vorfälle, Fehlgeburten, Blutaustretung, krankhafte Gefässerweiterungen, Aneurysmen, Varikositäten, innere und äussere Blutungen und mannigfache Hindernisse im Blutumlaufe herbeigeführt werden. Bekannt ist es, welche reichliche und klebrige Schweisse während des Erbrechens auf der Haut hervorbrechen, welche heftige Erschütterungen des ganzen Systems erfolgen; aus allen diesen Umständen werden sich nun die bisweilen heilsamen, bisweilen aber auch sehr nachtheiligen Folgen dieses Uebels zur Genüge entnehmen lassen.

Berücksichtigt man ferner, dass in Folge des Erbrechens die zur Ernährung bestimmten Substanzen so wie ein grosser Theil der thierischen Säfte ausgeleert werden, so begreift man leicht, wie dadurch ein Schwächezustand sich bilden könne, wenn die schadhafte Materie nicht zugleich mit ausgeschieden oder — wie dies z. B. mit den Steinen geschieht — aus einem engen nach einem geräumigen Behälter hingeleitet, wenn eine vorhandene Brucheinklemmung dadurch nicht gehoben wird. Daher wird das Erbrechen mitunter in entzündlichen Krankheiten erspriesslich, in astheni-

schen hingegen sehr nachtheilig sein. Je häufiger und je rascher es sich nach Tisch einfindet, um so mehr wird dadurch die Ernährung beeinträchtigt, so wie überhaupt dieses Uebel, wenn es einmal einen chronischen Karakter angenommen hat und — gleichviel in welcher Ordnung und Zeit — öfters zurückkehrt, nachtheilig auf die wurmförmige Bewegung des Speisekanals einwirkt, Leibesverstopfung verursacht, zur Auszehrung und Wassersucht führt, endlich bedenkliches Schluchzen, Konvulsionen, Ohnmacht und den Tod herbeiführt. Alle diese traurigen Folgen werden aber um so sicherer eintreten, je weniger man die ursächlichen Momente des Erbrechens zu beseitigen oder mindestens zu mildern im Stande ist, und daher wird das Erbrechen in Folge von organischen Leiden, von am Magen oder an den benachbarten Organen vorkommenden Verhärtungen und Scirrhositäten selten oder nie geheilt werden.

Die äussere Beschaffenheit der ausgeleerten Stoffe gibt nicht selten zu trügenden Vermuthungen über die verborgene Ursache und zur Täuschung in der Prognose Anlass. Da hinsichts der beim Bluterbrechen vorkommenden Gefahr schon an einer anderen Stelle das Nöthige erörtert worden (§. 615.), so genügt es hier, nur noch einmal daran zu erinnern, dass auch da, wo weder am Magen noch am Pförtner irgend eine Geschwulst vorhanden ist, kohlschwarze Massen nach oben entleert werden, und dass es dennoch nicht nöthig sei, diese Farbe von einem solchen Uebel, einem Scirrh oder einem Geschwüre dieser Theile herzuleiten. Das Kotherbrechen im Ileus ist meist von sehr übler Vorbedeutung und, wenn die Unterleibsschmerzen dabei nachlassen, immer tödtlich.

§. 671. Behandlung. Die Heilung des Erbrechens setzt die Kenntniss seiner Ursachen voraus. Einige allgemein giltige Vorsichtsmassregeln werden indess bei jeder Art desselben erfolgreich benutzt werden können. Diese bestehen nun in Folgendem: tritt das Uebel bei Personen ein, welche schon vordem an einem Bruch gelitten, so muss man diesen durch ein Bruchband unterstützen; da das Erbrechen ferner selbst durch eine Hernie oder einen Vorfall oftmals herbeigeführt wird, so muss es unter diesen Verhältnissen — wiewohl auch eine anderweitige Ursache Statt finden kann — die Aufgabe des Arztes sein, den Entstehungsgrund des Erbrechens sorgfältig zu ermitteln. Kleine Kinder erleiden bisweilen in Folge dieses Uebels, welches hier so leicht und schon durch ganz unbedeutende Veranlassung entsteht, eine Erstickung, falls sie vom Erbrechen in der Rückenlage überrascht und weder unterstützt noch in aufrechte Lage gebracht werden. Gleich traurigen Folgen sind auch Erwachsene ausgesetzt, wenn sie etwa durch langwierige oder tiefeingreifende Leiden so geschwächt sind, dass sie nicht mehr während des Erbrechens sich emporzurichten vermögen. Bei jeder Art des Erbrechens sind Lavements erspriesslich, indem sie der gestörten wurmförmigen Bewegung wieder eine normale Richtung geben.

Die Behandlung des symptomatischen Erbrechens richtet sich ganz nach dem Grundleiden, dessen Reflex es ist.

Sind solche Veranlassungen vorangegangen, dass die schädlichen Einwirkungen durch das Erbrechen selbst beseitigt werden können, so muss der Magen in dem Bestreben dazu durch Darreichung von lauwarmem Wasser unterstützt werden. Sind demnach giftige oder sonst verdächtige Substanzen zu beschuldigen, so wird ein künstlich erregtes Erbrechen angezeigt; ist der Magen jedoch bedeutend angegriffen, so müssen die passendsten bekannten chemischen Gegengifte oder wenigstens verdünnende, einhüllende, reizmindernde Mittel, als laues Wasser, Schleim, Oel, geschmolzene Butter und — falls nicht etwa das Genossene von sauerer Beschaffenheit war — Milch schleunigst angewendet werden. Hat man die Vermuthung, dass das genommene Gift, wiewohl Erbrechen erregend, durch den Darmkanal entleert werden könne, so sind reizmindernde, einhüllende Oelklystire sofort anzuwenden.

Bei Magenüberladung muss das Erbrechen durch lauwarmes Wasser oder durch ein gelindes Brechmittel befördert werden, wobei jedoch darauf vor Allem zu sehen ist, dass bei starker Anfüllung und krampfhafter Zusammenziehung des Magens an seinen beiden Mündungen das Brechmittel

nicht unnütz oder gar nachtheilig wirke. Sind daher unter diesen Umständen noch keine Erscheinungen vorhanden, die darauf hindeuten, dass die auszuleerenden Stoffe bereits beweglich gemacht worden, so verordne man verdünnende Sachen und reize hierauf den Schlund mit dem Finger oder mittelst eines hineingebrachten Federkiels, um dadurch den Magen auf gelinde Weise zum Erbrechen zu nöthigen. Kann das Brechmittel in den Magen gelangen und hier seine Wirkung entfalten, so ist in einigen Fällen ein stark eingreifendes angezeigt, welches man zugleich mit einem Abführmittel verbinden kann, um der drohenden Gefahr eines apoplektischen oder suffokatorischen Anfalls vorzubeugen.

Eine kühne Operation, von welcher wir im folgenden Theile sprechen werden, erwies sich bisweilen bei sehr gefrässigen Hausthieren, welche das gierig Verschlungene nicht von sich geben konnten, als das einzige Rettungsmittel.

Ist der Magen jedoch im Stande, von selbst die im Uebermaasse genossenen Substanzen auszuleeren, so fällt jede Reizung desselben, welche die Kräfte erschöpft, weg; vielmehr liegt hier in der Wirkung der Krankheitsursache und in den bis zur Rückkehr der Esslust standhaft verweigerten Genuss von Speisen auch das sichere Heilmittel des Erbrechens. Begeht der Kranke aber aufs Neue einen Diätfehler, sucht er sich nicht aller schwerverdaulichen Substanzen zu enthalten, so werden das Verdauungsgeschäft und die Ernährung des Körpers, bei mehr und mehr zunehmender Schwäche des Magens, rückschreiten und endlich eine allgemeine Asthenie des ganzen Verdauungssystems zur Folge haben. Unter diesen Verhältnissen wird der Kranke selbst nach dem Genusse einer geringen Menge von dem Gährungsprocesse unterworfenen festen oder flüssigen Substanzen sogleich über Gefühl von Druck und Brennen in der Magengegend und über Uebelkeit klagen; hielten diese Zufälle endlich eine Zeit lang an, so wird sich täglich ein nur schwer zu bekämpfendes Erbrechen (§. 663.) einfinden, und zuletzt ein organisches Magenleiden sich ausbilden.

Um daher diesen betrübenden Zufällen zu begegnen, suche man sein Augenmerk ganz vorzüglich darauf zu richten, dass die Wahl der Nahrungsmittel zweckmässig und der Genuss derselben nur mässig sei. Pflanzenkost, Obstfrüchte, die in geringer Menge nicht genügend nähren, Säure- und krankhafte Luftentwickelung begünstigen, eben so schwacher Wein, junges, nicht gehörig gegohrnes Bier, Milch, müssen gemieden werden. Dahingegen sind zu empfehlen: thierische Kost, nährende, mit Eigelb versehene Fleischbrühen, zartes, jedoch nicht zu schlaffes noch zu fettes Fleisch, Fischspeisen, guter, kräftiger und in mässigen Gaben zu geniessender Wein, die Kräfte nicht zu sehr in Anspruch nehmende Bewegung, Unterhaltung im geselligen Kreise, Zerstreuung, Heiterkeit des Geistes, Vermeidung aller Gegenstände, welche zu traurigen Gemüthseindrücken führen, des angestrengten Studiums. Arzneilich verordnen wir jene Heilmittel, welche den ganzen Verdauungsapparat stärken und beleben. Die gegen Säure in den ersten Wegen gewöhnlich angewandten alkalischen, absorbirenden Mittel vermindern zwar auf eine Zeit lang die lästigen Empfindungen von Magenbrennen, führen jedoch, wegen ihrer Verbindung mit eben dieser Säure, Diarrhöe herbei, was öfters, wenn es im stärkern Maasse geschieht, die allgemeine Schwäche noch steigert; zudem wirken sie auch durch eine reichliche Luftentwickelung nachtheilig auf den Darmkanal. Weit vorzuziehen sind daher stärkende Mittel, wie frisch eingedickte Ochsengalle, Quassia, ächte Angustura- und Chinarinde, Kampechenholz, Fieberklee und ähnliche, die jedoch anfangs in flüssiger Gestalt und namentlich mit weinigem Zimmtwasser, Pomeranzenblüthenwasser, Hoffmannstropfen oder Schwefeläther verbunden, so lange verordnet werden müssen, bis der Kranke einige derselben in Substanz vertragen kann. Hat sich die abnorm gesteigerte Empfindlichkeit dadurch etwas gelegt, so finden Stahlmittel, die apfelsaure Eisentinktur und endlich die Eisenfeile selbst in Verbindung mit Zimmt oder einem angenehmen Oelzucker ihre Anwendung.

Was nun die Behandlung des durch Verengerung entstandenen Erbrechens betrifft, so ist einerseits die Diagnose einer im Ma-

gen sich bildenden Verhärtung, eines Steatoms oder eines Scirrh unsicher, andererseits aber auch, selbst wenn bereits die Gewissheit eines solchen Leidens vorhanden ist, meist die Gelegenheit schon vorüber, wo Heilung mit Erfolg erwartet werden kann. Lösende Mittel, wie die Extrakte von Gramen, Taraxacum, Saponaria, Ononis spinosa, Cicuta, ferner Ammoniakgummi, Seife und vor allem Quecksilber, jedoch nur vorsichtig angewandt — damit der Uebergang des Scirrh in Karcinom nicht befördert werde — entsprechen unsern Erwartungen wenig und müssen endlich ganz bei Seite gesetzt werden. Mehr flüssige Nahrungsmittel, in kleinen Portionen genommen, weichgesottene Eier, Hühner-, Schildkröten- und Krebssuppen, oder solche Substanzen, die in dem verengerten Pförtner nicht lange verweilen müssen, so wie nährende Lavements, werden daher zur Fristung des, wenn gleich kläglichen Lebens mehr beitragen.

Bei Darmverengerungen, deren Heilung ähnlichen Schwierigkeiten unterworfen ist, leisten bisweilen, ausser dem Genusse weniger Nahrungsmittel, die jedoch in öfteren Zwischenräumen gereicht werden und mehr aus dünnen, leicht verdaulichen Substanzen bestehen, besonders frischgepresstes Mandel-, Baum-, Lein- oder Ricinusöl, unzenweis täglich genommen, einige Dienste. Oefters beigebrachte erweichende Oelklystire vermindern die Beschwerden, welche durch Anhäufung der Fäkalstoffe im Dickdarme nur noch mehr zunehmen würden, und verschaffen einem nährenden Lavement Eingang, das hier einigermassen die Stelle des sonst bis hierher gelangten Chylus ersetzen soll. In der Zwischenzeit des Erbrechens müssen dann die gegen einen ähnlichen Krankheitszustand des Magens gerichteten Mittel angewendet werden.

Verschiedenartige und vielfache Mittel wurden gegen Darmeinschiebung, als Ursache des Erbrechens und des Ileus, empfohlen, gestützt auf eine, fast immer schwankende Diagnose. Denn bald hoffte man durch die innere Anwendung des lebendigen oder rohen Quecksilbers das eingeschobene Darmstück herauszutreiben, bald dasselbe durch Einspritzungen von lauwarmem Wasser mittelst einer hydraulischen Maschine oder einer grösseren Spritze aus seiner Haft zu befreien; bald durch einen Einschnitt in die Gegend des Unterleibs, wo Schmerz und Geschwulst sich vorzüglich äussern, die Intussusception zu entdecken und durch ein äusseres Verfahren zu heben.

Wir wollen nun die hier vorgeschlagenen Mittel näher betrachten. Was zuvörderst das Quecksilber betrifft, so glaubte man von ihm, wenn es auch keine Hilfe leisten sollte, doch deswegen keinen Nachtheil fürchten zu dürfen, weil dasselbe in seinem lebendigen Zustande theils seiner Schwere, theils seiner Beweglichkeit wegen in die Milchgefässe nicht gelangen könne. Auch sollen in der That Fälle der Art vorgekommen sein — mir selbst hat sich indess ein solcher nicht dargeboten — wo Heilung dadurch bewirkt wurde. Kann es nun auch keinesweges meine Absicht sein, diese von ausgezeichneten Aerzten angeführten Fälle gänzlich in Zweifel zu ziehn, so erlaube ich mir doch die Bemerkung, dass es, meiner Meinung nach, wenigstens dahingestellt bleibt, ob das Quecksilber durch Hebung der — vielleicht gar nicht stattfindenden — Intussusception, oder ob andere mit ihm zugleich angewandte wirksame Mittel dieses Uebel beseitigt haben. In Italien bot sich mir indess ein Fall der Art dar, wo ein sehr betagtes Frauenzimmer wegen Darmeinschiebung, schon sechs Wochen bevor ich sie sah, sechszehn Unzen lebendigen Quecksilbers genommen hatte. Nach und nach erholte sie sich von ihrem Uebel, ohne dass mehr als drei Unzen Quecksilber durch den Stuhl ausgeleert wurden. Allein von dieser Zeit an klagte sie stets über ein lästiges Gefühl von Kälte in der Blinddarmgegend und über Empfindung, als ob bei der Wendung auf die linke Seite eine Last von der rechten auf diese fiele; zugleich stellte sich ein hartnäckiger Speichelfluss ein, welcher durch den so lange mit dem Darmschleim zusammengeriebenen Merkur hervorgerufen wurde.

Da sich nun bald der obere Theil eines Darms in den untern, und umgekehrt dieser in jenen einschiebt, so lässt es sich schwer begreifen, wie das Quecksilber im ersten Falle das intussusceptirte Darm-

stück frei machen und nicht vielmehr dasselbe noch tiefer hinabdrängen sollte. Zudem ist hiebei noch zu bemerken, dass nur selten Ileus entsteht, wenn nicht zuvor der intussusceptirte Theil in Entzündung übergegangen ist, wo dann das Quecksilber vermöge seiner Schwere die entzündliche Reizung noch bedeutender steigern muss.

Viel wirksamer mögen in gewissen Fällen starke lauwarme Einspritzungen aus fettöligen Substanzen, Seife und Salz sein. Nach mehreren damit an leblosen Menschen und Hunden angestellten Versuchen — ein englischer Wundarzt hat sie auch oftmals mit Erfolg in seiner Praxis angewandt — ist die Wirkung dieser Einsprizzungen, welche in bedeutenden Mengen und mit intensiverer Kraft, als dies beim einfachen Klysma geschehen kann, beigebracht werden, so gross, dass selbst der Grimmdarm denselben nachgab, ohne eine Verwundung zu erleiden, und das eingespritzte Wasser bis in den Magen drang.

Mit welcher Vorsicht man indess mit diesen Einspritzungen zu Werke gehen müsse, beweist schon der Umstand, dass während eines damit bei einem lebenden Hunde vorgenommenen Versuchs das Wasser, in Folge eines Darmrisses, in die Bauchhöhle sich ergoss, dass ferner ein Kranker, welcher sich dieser Operation unterzog, kurz nach derselben verschied, so wie dass bisweilen bei dieser gewaltsamen Darmausdehnung äusserst heftige Schmerzen entstehen.

Wenn demnach der reichlich eingespritzten Wassermasse entweder eine stärkere Grimmdarmklappe, trockene, verhärtete Fäkalstoffe, fremde Körper, scirrhöse Geschwülste, eine durch Krampf oder anderweitige Ursachen bedingte Zusammenziehung und Verengerung des Kanals, eine Darmverschiebung oder ein verborgener Bruch grössere Hindernisse entgegenstellen, als der Ausdehnungsgrad ist, welchen die Därme überhaupt verstatten, so wird durch ein unvorsichtiges Verfahren, das sich weder auf die Kenntniss dieses Verhältnisses der normalen Darmausdehnung, noch auf die Kenntniss der Kraft dieser hydraulischen Maschine stützt, der tödtliche Ausgang dieses Uebels, welches vielleicht bei einer milderen Behandlungsweise hätte gehoben werden können, nur noch befördert werden.

Sieht man sich daher durch die Erfolglosigkeit der angewandten Mittel und bei nicht stattfindender Darmentzündung zu diesen Einspritzungen genöthigt — in so fern doch immer ein zweifelhaftes Mittel besser ist als gar keins — bis die empfindlichen Därme diese Ausdehnung ertragen können, so suche man nur langsam dem auf Hand und Knie gestützten Kranken diese Einspritzungen durch den Mastdarm beizubringen. Klagt er hierauf über ein Gefühl von schmerzerregender Ausdehnung im Unterleibe, so wird es nöthig sein, indem man einige Minuten pausirt, Oeleinreibungen auf denselben zu machen und, damit die eingespritzte Feuchtigkeit sich leichter in den Därmen ausbreiten könne, mit der flachgelegten Hand gelinde zu frottiren. Hat der Schmerz gänzlich nachgelassen oder mindestens bedeutend abgenommen, so kann man — immer mit derselben Vorsicht — bis Trieb zum Stuhl sich einstellt, die Einspritzungen noch einmal vornehmen, und sie stündlich oder zweistündlich, oder auch, falls der Leib verstopft ist, mehreremal wiederholen, wobei einem erwachsenen Kranken sechs bis acht Pfund Wasser beigebracht werden können.

Gegen die Incision des Unterleibs — eine Operation, die man im Ileus, bei unausgesetzter Darmverschiebung vorgeschlagen hat, ohne zu bedenken, dass man in der Kenntniss dieser oder anderweitiger Ursachen jenes Uebels noch immer auf so unsicherem Boden fusst — mich umständlich auszulassen, halte ich hier um so weniger nöthig, als bereits ein ausgezeichneter französischer Operateur dieselbe, wiewohl sie einst mit glücklichem Erfolge vorgenommen wurde, mit triftigen Gründen widerrathen hat.

Entstand ein akutes oder chronisches Erbrechen in Folge von Druck auf den Magen (§. 665.), so wird dasselbe nach Beseitigung dieses Krankheitsmoments gehoben werden. Es werden daher die Inversion des schwerdtförmigen Knorpels gegen den Magen, Brustbein- oder Rippenbrüche nach den Regeln der Chirurgie, die den Magen afficirenden Eingeweidegeschwülste hingegen mit den zweckmässig-

sten, an einer andern Stelle noch näher anzugebenden Mitteln zu behandeln sein.

Ein durch Magenschwäche herbeigeführtes Erbrechen zu heilen, hält schwer. Bisweilen leisten hier jedoch Brechmittel in getheilten Gaben, wie überhaupt reizende, gelind zusammenziehende, mit einem gewürzhaften oder flüchtigen Principe verbundene Mittel gute Dienste. Hierher gehören: die Magenelixire, die eingedickte Ochsengalle, die Extrakte von Quassia, Gentiana, Absinthium in Zimmtwasser gelöst, gepülverte Arnikawurzel mit Musskatnuss in kleinen aber öfteren Dosen, sechs bis zehn ganze Pfefferkörner bei nüchternem Magen genommen, ein bis zwei Gran Kampfer einigemal tagüber gereicht. Aeusserlich verdienen gelinde Friktionen in der epigastrischen Gegend, aromatische Umschläge oder ein Vesikator empfohlen zu werden.

Die Möglichkeit der Heilung des durch krankhafte Magenempfindlichkeit entstandenen Erbrechens setzt vor Allem Beseitigung oder wenigstens Milderung der zum Grunde liegenden Ursachen voraus. Oftmals ist die Schwäche des ganzen Verdauungsapparats daran schuld, dass der Reiz, durch nicht hinlänglich gekaute, mit einem scharfen Principe versehene Substanzen oder durch spirituöse Getränke herbeigeführt, vom Magen nicht ertragen wird und zum Erbrechen nöthigt. So habe ich einen Fall beobachtet, wo bei einem an vorwaltender Empfindlichkeit leidenden Manne selbst nach dem Genusse von nur wenig Branntwein ein beständiges Schluchzen sich einstellte. In der Cholera, in der Kardialgie wird sogar Opium, reicht man es in etwas grösseren Gaben, sofort wieder ausgebrochen.

Es müssen daher hier die gelindesten, kaum noch den Namen eines Reizmittels verdienenden Substanzen angewendet werden. Bisweilen verträgt der abnorm empfindliche Magen in asthenischen Fiebern nichts weiter als Kaltwasser oder Gefrornes, und die schleimigen Mittel die, wie man glaubt, dadurch dass sie die gereizte Magenfläche überzogen, einhüllten, so häufig als höchst wirksam sich bewährten, waren dies nur in so fern, als sie den gelindesten, der krankhaften Empfindlichkeit zusagenden Reiz ausübten, keineswegs aber in Folge der vorgenannten rein mechanischen Wirkungsweise. So werden hysterische, chlorotische Subjekte weder China, bittere Mittel, noch eisenhaltige Tinkturen ohne Erbrechen bei sich behalten, während das Hallersche Sauer oder Mynsichtsche Elixir, kaltem Wasser beigemischt und mit einem angenehmen Syrup versüsst, recht gut vertragen und dadurch stärkern Reizmitteln die Bahn gebrochen wird. Nicht selten schien es vielen Aerzten, als ob ich unter bedenklichen Umständen immer meinen Scherz treibe, indem ich grossen Uebeln nur geringfügige Mittel entgegenstellte; allein es wurde diese Verfahrungsweise von einem günstigen Erfolge gekrönt; und ich habe Krankheiten, welche jene Aerzte durch eine stärker eingreifende Behandlung nur noch steigerten, zuerst durch gelinde — und hierauf, wenn der Magen schon mehr ertragen konnte — durch etwas kräftigere und endlich durch stärkere Reizmittel gehoben.

Bisweilen entsteht die abnorme Reizbarkeit des Magens und demnächst das Erbrechen dadurch, dass der Magen seines Schleimüberzugs durch Brech- oder Abführmittel oder scharfe Gifte beraubt wurde. Wiewohl es in solchen Fällen bisweilen scheinen könnte, als ob eine durch zu starken Reiz herbeigeführte indirekte Schwäche zum Grunde liege, so werden doch einhüllende Mittel, welche den entzogenen Schleim künstlich ersetzen, von wesentlichem Nutzen sein. Auf ähnliche Weise ist nun auch gegen dasselbe Erbrechen zu verfahren, welches durch Entblössung des Magens in Folge des Abfalls der Aphthen, oder durch daselbst stattfindende Geschwüre entstand. Ein Salepabsud, Fleischbrühen mit Reis oder Gerste zubereitet, oder die arabische Emulsion verdienen hier vor allen andern Mitteln angewandt zu werden.

Anders stellt sich aber die Sache, wenn ein bereits fixirtes Gichtleiden — oftmals die Folge der durch Missbrauch spirituöser Getränke erzeugten Schwäche — statt die Füsse oder andere äussere Theile in Anspruch zu nehmen, auf den Magen sich wirft und hier zu einem hartnäckigen und leicht tödtlichen Erbrechen Anlass gibt. Unter diesen Umständen sind nämlich weder

einhüllende, reizmindernde, noch auch gelinde excitirende Mittel, sondern kräftiger Wein, Schwefeläther und Opium zur Bekämpfung des Uebels geeignet. Bei einem Offizier aus Pavia, welcher damals lange an der sogenannten herumziehenden Gicht litt, stellten sich plötzlich kardialgische Zufälle und ein hartnäckiges Erbrechen ein, welches anfangs den Typus eines Tertianfiebers nachzuahmen schien, jedoch weder durch China noch durch Opium gehoben werden konnte, indem der Magen seit fünfzehn Tagen alle Arznei, alle festen und flüssigen Nahrungsmittel sofort wieder entleerte. Zu Rathe gezogen, verordnete ich sogleich ein breites Blasenpflaster auf die Magengegend. Kaum hatte dieses Entzündung und einen brennenden Schmerz auf der Haut erregt, als das Magenweh schwand und das Verdauungsorgan seiner Verrichtung wieder ungestört vorstehen konnte. Eben so wird bisweilen dasjenige Erbrechen, welches durch zu rasches und zweckwidriges Zuheilen herpetischer Ausschläge oder veralteter Geschwüre entstand, nach der Applikation eines Blasenpflasters auf den ursprünglich afficirten Theil — und nach der dadurch erfolgten Wiederherstellung dieses zur Gewohnheit gewordenen krankhaften Sekrets — gehoben.

Hängt die krankhafte Empfindlichkeit vielleicht von einer durch Blutstockung bewirkten übermässigen Erweiterung der Magengefässe ab, so werden hier, mit Rücksicht auf dergleichen Ursachen, bald allgemeine Blutentziehungen — die jedoch nur in seltenen Fällen an ihrer Stelle sind — bald Wiederherstellung eines natürlichen oder krankhaften Ausflusses, bald Bekämpfung der dem Uebel zum Grunde liegenden Eingeweideverstopfung, Beseitigung der Gefässschwäche durch leichtere, jedoch anhaltend gebrauchte Reizmittel angezeigt sein.

Entstand das Erbrechen in Folge des sympathischen Verhältnisses des Magens mit dem Darmkanal, mit der Leber, der Milz, mit entfernten Organen, mit den — vielleicht an Steinen oder anderweitigen Uebeln leidenden — Harnwerkzeugen, mit dem Gehirn, mit dem Fruchthalter; so muss die Behandlung sich auf Bekämpfung des verschiedenartigen Grundleidens stützen. Nicht selten wenden wir uns, bevor wir diese ins Werk setzen, oder ein äusseres Verfahren einleiten können, zum Opium, wenn nicht andere Umstände es verbieten.

Sind beim Erbrechen während der Schwangerschaft nicht etwa andere ursächliche Momente, als solche zu beschuldigen, welchen Frauen sowohl in als ausserhalb der Schwangerschaft unterworfen sind, so wird es selten vor der Mitte derselben oder falls sich der Fruchthalter nicht bereits gesenkt hat, gehoben werden können; wiewohl bisweilen bei kräftigen Frauen ein Aderlass oder gelinde Abführmittel dasselbe beschwichtigen.

In einigen Fällen leisten Selteserwasser und bisweilen eisenhaltige Wässer, nach der Empfehlung eines ausgezeichneten Arztes, gute Dienste.

Auf welche Weise das von hartnäckigem Erbrechen begleitete Wechselfieber mit China und Opium behandelt werden müsse, ist bereits an einer andern Stelle (§. 35.) angegeben worden.

Vierte Ordnung. Gemischte Ausflüsse.

Drittes Geschlecht.

Brechdurchfall (Cholera).

§. 672. Definition. *Cholera morbus* — gleichsam als wären die andern Krankheiten dieses Namens unwerth — ward dieses Uebel von den Alten benannt. Man versteht darunter ein unmässiges Erbrechen, verbunden mit einer heftigen, weder künstlich erregten noch durch ein Gift herbeigeführten Diarrhöe. Die Benennung „Cholera" scheint mir übrigens, wenn gleich gallige Stoffe ausgeleert werden, dennoch nicht ganz zweckmässig gewählt und nur deswegen beibehalten, weil ihr die Länge der Zeit gewissermassen schon das Bürgerrecht ertheilt hat.

§. 673. Die Cholera befällt meist in derselben Periode, in welcher dysenterische Leiden hier und da aufzutreten pflegen, also gegen Ende des Sommers und beim Heranrücken des Herbstes, wiewohl beim Wechsel heisser Tage mit kalten Nächten

kein Sommermonat davon ganz ausgeschlossen bleibt. In gemässigten Klimaten tritt sie sporadisch und nicht einmal häufig, in wärmeren Ländern dagegen, wiewohl nur selten, epidemisch auf und kann dann gleichsam als endemisches Uebel angesehen werden.

§. 674. Die Eintheilung der Brechruhr in die sogenannte von selbst entstandene oder ächte, und in die künstlich hervorgebrachte oder falsche, finde ich ganz unzweckmässig. Wiewohl nämlich scharfe und drastische Mittel, so wie Gifte — wodurch die letzterwähnte Art der Cholera entstehen soll — Erbrechen und heftige Diarrhöe zugleich herbeiführen, so gehört diese doch um so weniger hieher, als erstens die sogenannte ächte Cholera ein Allgemeinleiden, ein Ergriffensein des ganzen Systems, die falsche hingegen nur ein örtliches Uebel des Magens und der Därme darstellt, und zweitens auch nicht dieselbe Behandlung, trotz der entgegengesetzten Meinung eines ausgezeichneten Arztes, mindestens nicht beim Beginn beider Krankheiten Statt findet.

Von mehr Gewicht ist die Eintheilung in die Cholera mit und ohne Fieber, welche letztere Art Symptom eines bösartigen fast dreitägigen Wechselfiebers (*febris intermittens cholerica* §. 35.) ist, in sumpfigen, unter einem heissen Himmelsstriche belegenen Gegenden vorzugsweise sich einfindet, während die erstere Varietät überall weit häufiger erscheint. Die Annahme einer sogenannten feuchten und trockenen Cholera, bei welcher letztern häufiges Aufstossen und Abgang von Blähungen erfolgen sollen, beruht gleichfalls auf keinem haltbaren Grunde. Vielmehr kann man dieses meist chronische, nicht aber, wie die Cholera, akute Leiden mit gutem Rechte als Symptom der Hypochondrie oder Hysterie ansehn. Eine sthenische Cholera, von der einige Aerzte sprechen, habe ich nie beobachtet, auch vermag ich mir davon nicht leicht einen Begriff zu machen.

§. 675. Verlauf. Die Brechruhr stellt sich meist plötzlich und mit Heftigkeit ein. Als Vorboten erscheinen in einigen Fällen: Abgeschlagenheit, Gefühl von Spannung und Schmerzen in der Magengegend, saueres, übelriechendes Aufstossen, Uebelkeit, häufiges tönendes Auftreiben des Unterleibes und stechende Leibschmerzen. Hierauf treten, bald auf einmal, bald wechselweis, Erbrechen und heftige Diarrhöe ein. Zuerst erbricht der Kranke eine wässrige, dem Fleischwasser gleichkommende, bisweilen eine ins Weisse oder Schwärzliche fallende Feuchtigkeit, die in seltenen Fällen eine in der Kälte gerinnbare durchsichtige Lymphe darstellt. Oftmals werden zuerst die Ueberreste der Nahrungsstoffe, hierauf eine gallige, mehr oder weniger schleimige, gelbliche, braune, schwarze, meist äusserst sauere und fast ätzende Flüssigkeit unter häufigem Aufstossen oder Abgang von Blähungen, bisweilen selbst mit Blut, in wiederholten Anfällen unter so plötzlichem Sinken der Kräfte nach oben ausgeleert, dass nicht selten der Verdacht sich regt, es sei Gift genommen worden. Nun erfolgen sehr stark zusammenziehende, einschnürende Bewegungen im Magen und Darmkanal, heftige Kardialgie, verbunden mit äusserst quälendem Durst, helltönender oder heiserer Stimme, während oberhalb des Nabels über ein nagendes, beissendes Gefühl geklagt wird. Oftmals stellt sich zugleich Harnverhaltung oder mindestens mit Gefühl von Brennen verbundene Harnausleerung und Stuhlzwang ein. Bei Zunahme des Uebels entstehn Schluchzen, Spannung und Konvulsionen in den Schenkeln, Waden und Armmuskeln, Krummbiegen der Finger, Blauwerden der Nägel, Erkalten der von kalten, klebrigen Schweissen bedeckten Gliedmassen, Gefühl von innerm Brennen und Ohnmacht. Nun wird der bereits früher krampfhaft zusammengezogene und sehr kleine Puls äusserst frequent, unordentlich und bisweilen kaum fühlbar. Ist der Anfall sehr heftig, so wird das Ansehen des Kranken, theils wegen des so bedeutenden und rasch erfolgenden Säfteverlustes, theils wegen der so heftigen schmerzhaften und qualvollen Erschütterungen des Körpers und der Seele, bereits nach fünf und sechs Stunden gänzlich verändert, entstellt; wird dem gefahrdrohenden Zustande nicht schnell abgeholfen, so tritt bald nach vierundzwanzig Stunden, bald am zweiten, dritten oder vierten Tage, selten später, der Tod ein.

Erscheint die Cholera unter der Maske eines Wechselfiebers, so stellt sich bisweilen — wiewohl nicht immer — Frost vorher ein, worauf sogleich Gefühl von bedeutender Abspannung, Magenweh, unmässiges Erbrechen, zahlreiche, mit Unterleibsschmerzen verbundene Darmausleerungen und andere die Cholera begleitende und bereits angegebene Erscheinungen hervortreten. Ist der Kräftezustand des Kranken noch geeignet, alles dies zu ertragen, so wird in der Apyrexie über grosse Mattigkeit, Schwindelhaftigkeit, vorwaltende Neigung zum Schlaf geklagt; hierauf stellt sich zur selben Stunde wie der erste, ein zweiter, noch heftigerer Anfall ein, der leicht ein tödtliches Ende nimmt oder, wird der drohenden Gefahr nicht schnell von einem erfahrnen Arzte vorgebeugt, einen unglücklichen Ausgang beim zunächst eintreffenden Paroxysmus verkündigt.

§. 676. Unterscheidungspunkte der Cholera von anderen ähnlichen Krankheiten. Welch bedeutender Unterschied herrscht nicht zwischen dieser hier beschriebenen und der sogenannten „falschen" Cholera, die durch Genuss zu vieler oder schlechter Nahrungsstoffe entstehen soll? Hier hat nämlich ein Individuum, welches sich ganz wohl befindet, einen Diätfehler begangen und, dieses Vergehens sich wohl bewusst, über ein örtliches Leiden zuerst im Magen und später im Darmkanal geklagt. Erfolgen hierauf Anfälle von Erbrechen, so stellen diese sich weit früher als die Darmausleerung ein, beide treten wenigstens nie zugleich auf; auch lässt die Häufigkeit des Erbrechens mit dem Eintritt der Diarrhöe meist nach.

Die ausgeleerten Stoffe sind offenbar die unverdauten Ueberreste der Tags zuvor genossenen Substanzen, während in der Cholera, nach dem Abgange vielleicht nur mässig genossener und auch durch ihre Beschaffenheit nicht nachtheiliger Speisen so wie der im Dickdarme enthaltenen Fäkalstoffe, fast nichts als sehr reichliche, flüssige und scharfe Massen ausgeleert werden. Ferner stellt sich dieses durch Diätfehler herbeigeführte Leiden natürlich auch in jeder Jahreszeit, zumal bei Personen, welche üppigen Tafelfreuden huldigen, die Cholera hingegen meist in einer bestimmten Jahreszeit, und sowohl bei mässig als unmässig lebenden Subjekten ein.

Grössere Uebereinstimmung mit der Cholera zeigen bisweilen die Zufälle wirklicher Vergiftung, wo dann auch der Unterscheidungspunkt beider Krankheiten schon bedeutenderen Schwierigkeiten unterworfen ist. Folgende Momente können indess hier festgehalten werden: Erstens stellt sich das Erbrechen — ganz abgesehen davon, dass die Wirkung des Giftes in jeder Jahreszeit hervortritt — lange vor den Darmausleerungen ein; zweitens wird nicht selten ein geübtes Auge in der erbrochenen Masse kleine Stücke des genommenen Gifts entdecken; drittens wird auch hier sowohl wie bei den durch Ueberladung des Magens stattfindenden Folgen keineswegs dieselbe Verfahrungsweise gleich anfangs in Anwendung kommen, als es bei der Cholera der Fall ist.

Minder schwierig ist die Unterscheidung der Cholera von der Ruhr. Zwar stellt sich auch hier im Anfange Erbrechen, allein nicht so stetig, noch so stürmisch und gegen Ende der Krankheit auch viel seltener, als in jenem Uebel ein. Zudem kommt die Ruhr weit häufiger vor, herrscht oftmals epidemisch und zieht sich bis in den Spätherbst hinaus. Nächstdem ist die Dysenterie mit weit reichlicheren und sehr flüssigen Darmentleerungen verbunden, wiewohl übrigens der hier vorkommende Stuhlzwang auch in der Cholera nicht immer fehlt. Die Ruhr ist, falls man nicht einzig und allein auf die Beschaffenheit des Pulses Rücksicht nimmt, immer ein fieberhaftes Leiden, während in der Cholera — bei einem in Folge so heftiger Anstrengung sehr frequenten Aderschlage — doch keine Fieberbewegungen Statt finden, nach Beschwichtigung des übermässigen Erbrechens auch bald der Sturm in der Blutbewegung sich legt, und die, irriger Weise für Fieberäusserungen gehaltenen Aufregungen schwinden. Endlich nimmt die Cholera, wird sie nicht sogleich zweckmässig behandelt, sehr rasch einen tödtlichen Verlauf, während der unglückliche Ausgang bei der Ruhr — wenn gleich Fälle dieser Art eintreten sollten — meist später erfolgt.

§. 677. Kausalverhältnisse. Die

nächste Ursache der Cholera ist noch nicht ermittelt. Fast einstimmig wurde die durch Sommerhitze gesteigerte Gallenschärfe dafür gehalten; ich aber behaupte, dass trotz der vorherrschend gastrisch-biliösen Symptome dieses Uebel dennoch nicht von Galleneinwirkung abhänge, sondern umgekehrt die galligen Erscheinungen durch die Cholera herbeigeführt werden. Kann man denn die Traurigkeit, wodurch die Wangen mit einer gesalzenen Flüssigkeit befeuchtet werden, von den Thränen herleiten?... oder ist etwa die Seefahrt, welche zum Erbrechen Anlass gibt, wodurch eine gelbe, grasgrüne Galle in grosser Menge ausgeleert wird, von biliöser Beschaffenheit?... Wie lange wird man noch immer die Wirkung der Krankheit für ihre Ursache halten? Wenn das Oel, welches doch in gekochtem oder geröstetem Zustande, ohne dadurch ranzig geworden zu sein, von so vielen Völkern täglich genossen wird, durch die Einwirkung des Feuers, wie behauptet wurde, diese Schärfe erlangen soll, wie kann man da nur annehmen, dass die Galle, welche bei normalem Gesundheitszustande keine Stunde lang dieselbe bleibt und unter dem Einflusse der Lebenskraft steht, durch Einwirkung eines weit geringeren Wärmegrades eine ranzige Beschaffenheit annehmen sollte? Zugegeben dass, gleich anderen perversen Absonderungen, auch die Gallenfeuchtigkeit vermöge einer solchen krankhaften Sekretionsthätigkeit sowohl der Menge als der Beschaffenheit nach von der Norm abweicht, so muss auch hier dasjenige Krankheitsmoment, welches diese anomale Absonderung herbeigeführt, nicht aber die abgesonderte Feuchtigkeit selbst — wenn gleich diese nachtheilige Wirkungen äussern kann — für die nächste Krankheitsursache gehalten werden. Das treue Bild einer rasch vorübergehenden Cholera wurde ehedem durch die Strafe vor Augen geführt, womit man in grossen Ländern Deutschlands die gemeinsten und verworfensten Lustdirnen zu züchtigen pflegte. Diese wurden nämlich in einen langen und engen hölzernen Käfig in aufrechter Stellung gesperrt und hierauf durch den Büttel auf öffentlichem Markte sehr rasch im Kreise herumgedreht, bei welcher Motion sie denn, gleich wie bei der Cholera, sehr viel Galle nach oben und unten entleerten. Es ist daher weder eine durch ihre Beschaffenheit noch durch ihre Menge nachtheilig einwirkende Galle nöthig, um diese Ausleerungen hervorzurufen, sondern es reicht eine jede konvulsive Erschütterung des Zwerchfells, der Bauchmuskeln und des Magens schon allein hin, um eine an Farbe und Geschmack normwidrige Galle aus der zugleich mit gedrückten und heftig erschütterten Leber hervorzulocken, so wie nicht minder um die Absonderung der Magen- und Darmgefässe bedeutend zu steigern und mannigfachen Veränderungen zu unterwerfen. Wie starke und profuse Schweisse brechen nicht im britischen Schweissfieber und in der sogenannten *febris elodes* hervor? Sollte nicht vielleicht in der Cholera etwas Aehnliches in den Unterleibsorganen Statt finden? Zwar müsste die Ursache, welche zur Entstehung derselben Anlass gibt, der Seltenheit dieses Uebels wegen auch nur eine seltene sein; allein von welcher Beschaffenheit diese auch sein möge, so kann sie durch ihre Einwirkung auf die Festgebilde und vorzugsweise auf die Unterleibsnerven schon allein alle diese traurigen Zufälle herbeiführen. In welchem innigen konsensuellen Wechselverhältnisse Magen, Darmkanal und Haut zu einander stehen, ist bereits an einer andern Stelle (§. 278.) erwähnt worden. Es wird sich daher erklären lassen, wie nach einem täglich genommenen kalten Fussbade bei einem nicht daran gewöhnten Subjekte, ferner nach unterdrückten Fussschweissen, nach Erkältung der Füsse, nach anhaltendem Schwimmen in kaltem Flusswasser die Cholera entstehen könne; so wie sich mir in der That ein Fall der Art darbot, wo ein sonst gesunder siebenundzwanzigjähriger Bäcker der, um sich von der grossen Hitze abzukühlen, worin er an der Seite des stark erglühten Ofens unter starken Schweissen gerathen war, in den Keller ging und hier einige Stunden auf kaltem Boden schlief, sogleich von einer heftigen Cholera befallen wurde. Eben so wenig kann es befremden, wenn mehrere Fälle beobachtet wurden, wo dieses Uebel allein in Folge von starkem Aerger, Jähzorn oder heftigem Schreck ent-

stand; wenn ferner dasselbe sich zufolge vorliegender Berichte bei einer Frau nach Unterdrückung des Monatflusses eingefunden und mit dem Erscheinen desselben wieder gewichen sein soll, während bei einer andern die Unterdrückung des Wochenbettflusses Veranlassung dazu gewesen. Hierher gehören auch jene Fälle, wo oftmals bösartige Wechselfieber, bisweilen sogar Lungen-, Darm- und Bauchfellentzündung — letztere namentlich während des Wochenbettes oder des sogenannten Puerperalfiebers — mit einer symptomatischen Cholera verbunden sind, so wie jener Fall, wo ein vorzugsweise die Unterleibsorgane betheiligendes Gichtleiden bei einem um die Geschichte dieser Krankheit hochverdienten Arzte eine tödtliche Cholera herbeiführte. Aus Allem, was wir hier aufgestellt haben, ergibt sich daher zur Genüge: dass die der Cholera zum Grunde liegenden Kausalverhältnisse keineswegs immer als die nämlichen oder, so zu sagen, als specifisch zu betrachten, oder in dem Missverhältnisse der Gallenabsonderung in Bezug auf ihre Menge und Beschaffenheit zu suchen seien, dass vielmehr jeder auf das Magen-Darmsystem stärker einwirkende Reiz dieses, wiewohl nur seltene Uebel hervorzurufen vermöge.

Ob demnach die Cholera, zumal in der heisseren Zone, einigen Beobachtungen zufolge, bisweilen vermöge einer krankhaft gesteigerten Kraftäusserung sich entwikkele, ist mir nicht bekannt; auch sehe ich nicht ein, wie dies bei so starkem, wenn gleich nur einige Stunden anhaltenden Säfteverlust Statt finden könne.

Zu den zahlreichen ursächlichen Momenten der weit häufiger vorkommenden sogenannten falschen Cholera gehört dagegen Alles, was durch einen auf das Magen-Darmsystem gleichzeitig ausgeübten Reiz einen Zustand der Hyperkatharsis herbeizuführen im Stande ist. Als solche Krankheits-Momente betrachten wir: in grössern Dosen verabfolgte Brech- und drastische Abführmittel, Gifte, namentlich Arsenik, Sublimat, mehrere Arten von Schwämmen, die Eier des Barben (*barba piscis*), in zu reichlichem Maasse genossene Obstfrüchte, als Gurken, Melonen, Pfirsichen, Pflaumen, namentlich wenn darauf Kaltwasser, junger Wein oder Bier getrunken werden; fette, öligte, süssliche Speisen; saure, faulige Unterleibsunreinigkeiten, Würmer u. s. w.

§. 678. **Prognose.** Sich selbst überlassen, nimmt die Cholera meist einen tödtlichen Verlauf, während bei zeitiger ärztlicher Hilfe die meisten Cholerakranken dem Leben erhalten werden — ein Vorzug, der sich sicherlich bei so drohenden Symptomen in andern Krankheiten nicht darbieten dürfte. Hochbetagte Personen und Kinder unterliegen diesem Uebel am schnellsten. Konvulsive Bewegungen, sehr grosse Beklemmung in der Präkordialgegend, schnell wechselnde Aenderung der Lage, anhaltendes Schluchzen, Marmorkälte der Gliedmassen, Gefühl von innerem Brennen, entstelltes Antlitz, häufig wiederkehrende Ohnmachten verkünden in den meisten Fällen die Nähe des Todes, wiewohl andrerseits selbst noch in dieser kritischen Lage nicht wenige Kranke durch eine zweckmässige Behandlung gerettet werden.

§. 679. **Behandlung.** Frühzeitiger als in jeder andern Krankheit die, der Schule zufolge, von Gallenfehlern abzuleiten wäre, erkannte der grösste Theil der Aerzte in der Cholera das Gefährliche der ausleerenden Methode. Da nun schon die Alten beim ersten Anfall behufs der Ausleerung der so gehässigen Galle, ausser lauem Wasser, wodurch Magen und Darmkanal gewissermassen ausgespült werden sollten, nichts zu verordnen sich getrauten, so hat man in neuerer Zeit noch Hühner- oder Kalbsbouillon, oder Brod-, Gersten- und Reisabkochungen, die im Anfange der Krankheit in reichlichen Portionen gebraucht werden sollten, hinzuzufügen für gut befunden, ohne dass die ärztliche Kunst dadurch einen wesentlichen Zuwachs erhalten hätte. Bin ich nun zwar der Meinung, dass diese so übermässige Aengstlichkeit bei der Behandlung in der unzulänglichen Kenntniss des Wesens der ächten Cholera und demnächst ihres Unterschieds von andern, rein örtlichen, durch Gifte oder gastrisch-biliöse Ansammlungen entstandenen Krankheiten ihren Hauptgrund finde, so will ich sie doch bei den zuerst sich einstellenden Brechanfällen, so lange die Diagnose des Uebels noch nicht

feststeht, keineswegs gänzlich verwerfen. Es wird indess ärztliche Hülfe nur höchst selten oder niemals — wie eine vieljährige praktische Beschäftigung mich belehrt hat — hier so zeitig in Anspruch genommen, als dass man einer gegründeten Furcht Raum geben könnte, durch das Stillen des heftigen Erbrechens und der nicht minder heftigen Diarrhöe vielleicht noch verborgene Saburralansammlungen zurückgelassen zu haben.

Kann nun die erste Anzeige, welche die meisten Aerzte sich hier stellen, nämlich die Umstimmung, Ermässigung und endliche Ausleerung der ihrer Menge oder Beschaffenheit nach schadhaften Materie als gefahrvoll oder mindestens bedenklich erscheinen, so ist andrerseits das Verfahren einiger englischen und deutschen Aerzte, die für eine entzündliche Krankheit gehaltene Cholera mit allgemeinen Blutentziehungen — und dies, ihrer Versicherung nach, mit gutem Erfolge — zu behandeln, eben so wenig geeignet. Muss nun auch die Theorie, wenn die Erfahrung spricht, entweder schweigen oder mit ihr gleichlauten, so glaube ich doch so viel behaupten zu können, dass nicht jede Krankheit, welche mit allgemeinen Blutentleerungen behandelt wurde, auch durch diese allein — in sofern die Anwendung anderer Mittel dabei nicht gleichzeitig Statt gefunden — geheilt worden sei. Ich sehe mich daher genöthigt, so lange die Erfahrung anderer, mit dieser schweren Kunst wohlvertrauten Aerzte mich nicht vom Gegentheil — zu dessen Annahme ich eben so bereit als behutsam bin — überzeugt hat, gestützt auf meine zahlreichen und von günstigem Erfolge gekrönten Beobachtungen, die allgemeinen Blutentziehungen in der Cholera zu verwerfen.

Das Verfahren, dessen sich die Alten gegen die Cholera bedienten, und das darin bestand, dass wenn der Krankheitsstoff — ihrer Meinung nach — ausgeschieden war, kalte Umschläge auf den Magen und kühle Getränke verordnet wurden, verdient in der That, falls die aufs Aeusserste gesteigerte Schwäche nicht das Gegentheil erforderlich macht, schon deswegen empfohlen zu werden, weil es oftmals sowohl gegen dieses Uebel als auch gegen das durch krankhafte Magenempfindlichkeit bedingte Erbrechen mit glücklichem Erfolge angewandt wurde.

Dasselbe gilt auch von der Anwendung des, gleichfalls in ältern Zeiten schon benutzten Weins, welcher von einer guten, kräftigen Sorte genommen und in kleinen Portionen verordnet wird.

Saturationen und Brausepulver müssen, wiewohl sie von einigen Aerzten empfohlen werden, und auch mir selbst in einigen Fällen von Erbrechen gute Dienste geleistet haben, zur Vermeidung von Zeitverlust anderen Mitteln den Platz räumen, auf die man sich hier mit mehr Sicherheit verlassen kann.

Das wichtigste von diesen ist das Opium, in der Gabe gereicht, in welcher der Magen es vertragen kann. Wenn dieses vortreffliche Mittel je im Anfange einer ächten Cholera nachtheilige Wirkung geäussert hat, so scheint diesem nicht die dadurch bewirkte Retention des Krankheitsstoffes, sondern der Umstand zum Grunde zu liegen, dass man den ersten konvulsiven Bewegungen des Magens sogleich damit Einhalt gethan hat, was nicht geschehen darf. Wird jedoch ärztliche Hilfe — wonach man sich indess nur selten zu schnell sehnt — in Anspruch genommen, so darf die Anwendung des Mohnsaftes, weil die Gefahr dann schon meist dringend wird, nicht weiter verschoben werden. Da das Opium indess nicht selten mit übelschmeckenden oder solchen Substanzen verbunden wird, welche durch ihre Menge dem nur zu sehr gereizten Magen beschwerlich fallen, da es ferner in Substanz in grösseren Dosen genommen Erbrechen bewirkt, so wird die thebaische Tinktur zuerst zu fünfzehn, und hierauf alle Viertelstunde, bis das Erbrechen gänzlich sich legt, zu zehn Tropfen auf Zucker mit etwas Melissen- oder gewöhnlichem Wasser gereicht, alle unsere Absichten erfüllen. Man setze es jedoch nicht sogleich nach dem Aufhören des Erbrechens gänzlich aus, lasse es vielmehr nach längeren Pausen und in kleineren Gaben, falls keine narkotischen Zufälle sich darnach einstellen, noch einige Tage hindurch fortbrauchen.

Wenn einige Aerzte zur Reinigung und Ausspülung des bereits nur zu sehr ausge-

leerten Darmkanals die öftere Anwendung von Lavements anrathen, so scheint es mir, als ob sie weder die Krankheit in ihrer grössten Heftigkeit beobachtet, noch auch die so bedeutenden Schwierigkeiten wahrgenommen haben, womit das Beibringen dieser Lavements — da der schon äusserst geschwächte Kranke in einer ängstlichen Aufregung sich befindet — verbunden ist. Sollte indess das zum innern Gebrauch verordnete Opium die unmässige Diarrhöe nicht beschwichtigen, so könnte man es in Klystirform mit etwas Bouillon, einem Eigelb und Stärkemehl anwenden.

Aeusserlich werden Einreibungen auf die Magengegend mit Theriak, Muskatnussöl, Umschläge von mit aromatischen Kräutern gefüllten und mit Essig, Wein oder Lavendelspiritus befeuchtete Säckchen oder, bei stärkeren Leibschmerzen, Bähungen oder leichte Breiumschläge auf den Unterleib gute Dienste leisten.

Erfordern jedoch die aufs Aeusserste gestiegene Schwäche, die Gliedmassenkälte, der zitternde, aussetzende Puls, die Gesichtsumflorung, die oft eintretenden Ohnmachten vor Allem Belebung der Kräfte, so müssen Bähungen und Friktionen mit einem weinigen Aufgusse von aromatischen Kräutern — wie dies die Alten mit erwärmtem Oel zu thun pflegten — auf beiden Gliedmassen vorgenommen werden.

Nimmt die Cholera die Gestalt eines bösartigen Wechselfiebers an, so wird gleichfalls Opium neben China anzuwenden sein.

Ein amerikanischer Arzt empfiehlt Kalomel mit Opium in kleinen Gaben; ich selbst kann aus eigener Erfahrung darüber nichts bestimmen, da ich diese Verbindung bis jetzt noch nicht angewandt habe.

Es versteht sich von selbst, dass in der Wiedergenesungsperiode auf sorgfältige Diät gesehen und Alles auf das Strengste gemieden werde, was im Stande wäre, den noch immer an excessiver Reizbarkeit leidenden Magen zum Erbrechen zu nöthigen. In Westindien soll man sich gegen die daselbst herrschende Cholera der Kolumbowurzel mit gutem Erfolg bedienen. Man kann sie daher in der Rekonvalescenz brauchen lassen, wenn noch häufig flüssige Stühle erfolgen, und zwar entweder im Absude oder in einem aus spanischem oder tokayer Weine bereiteten Aufgusse. Etwas später werden Eisentinkturen mit Zimmtwasser, nur in kleinen Gaben, aber öfters genommen, leicht verdauliche Speisen, die reich an nahrhaften Grundstoffen sind, Aufenthalt auf dem Lande, Zerstreuung, mässige Bewegung, zur gänzlichen Wiederherstellung das Ihrige beitragen.

Vierte Ordnung. Gemischte Ausflüsse.

Viertes Geschlecht.

Durchfall (Diarrhoea).

§. 680. Der Darm des Menschen stellt einen sehr langen Kanal dar, der während des Lebens — den neueren Untersuchungen zufolge — kürzer und dann auch weit deutlicher auf der inneren Haut mit Falten versehen, nach dem Tode jedoch wieder länger, von häutig muskulösem Gewebe, bald enger, bald geräumiger, dünner oder dicker, und durch eine eigene Klappe getheilt ist. Dieser Kanal macht in seinem Laufe vielfache Windungen, ist durch eine gemeinschaftliche Haut verbunden, mit arteriellen, venösen und lymphatischen Gefässen, Drüsen und Schleimbälgen reichlich versorgt, und dazu bestimmt, den Chymus aus dem Magen aufzunehmen, ihn durch seine eigene, langsam erfolgende Bewegung mit dem Darmsaft, der Galle, so wie mit der pankreatischen Feuchtigkeit zu vermischen, der thierischen Natur anzunähern, bis zur Vollendung derselben in seinen Falten und weiten Behältern aufzuhalten und endlich die exkrementiellen Theile durch den mit einem eigenen Schliessmuskel versehenen Mastdarm nach aussen zu entleeren.

Von der Oberfläche des — an Ausdehnung dem Hautorgane gleichkommenden — Speisekanals wird im gesunden Zustande so viel dunstförmige und Schleimfeuchtigkeit abgesondert, als eben nöthig ist, um den Darm zu schützen, ihn feucht und schlüpfrig zu erhalten. Wenn nun aber seröse, lymphatische, schleimige oder eiterartige Feuchtigkeiten hier im stärkern Verhältnisse abgesondert werden, und zu rasch,

zu häufig und zu reichlich mit dem Darminhalt sich nach unten entleeren, so entsteht dadurch ein krankhafter Ausfluss.

§. 681. Definition. Diesen Ausfluss nun oder eine krankhaft gesteigerte, der Art nach veränderte Absonderung des Darmkanals, bisweilen auch eines benachbarten Eingeweides, welches die abgesonderte Feuchtigkeit in diesen Kanal entleert, und die zu häufig, zu stark und in zu flüssiger Form erfolgende Ausscheidung der secernirten Stoffe, entweder für sich allein oder mit andern Substanzen vermischt, nennt man Diarrhöe.

§. 682. Verschiedene Arten derselben. Diese richten sich nach dem Sitz der Ursache dieses Uebels, nach seinem Verlauf und Typus, nach den Folgen, nach dem Karakter der herrschenden Jahreszeit, nach der Konsistenz und Beschaffenheit der ausgeleerten Stoffe, je nachdem ferner der Krankheitszustand ein rein örtliches oder ein Allgemeinleiden ausmacht, in welchem letzteren Falle wieder der sthenische oder asthenische Karakter eine Verschiedenheit herbeiführt. Man hat daher eine primäre oder idiopathische, akute oder fieberhafte, chronische, habituelle, kritische, kolliquative (gegen das Ende von Zehrkrankheiten sich einfindende) Diarrhöe, ferner eine durch die Kunst gebildete oder von selbst entstandene, epidemische oder sporadische Diarrhöe, eine kothige, durch Würmer, Galle, Schleim herbeigeführte, wässrige, blutige, chylöse (*fluxus coeliacus*), durch halbverdaute Nahrungsstoffe entstandene (Lienterie), und jauchige (*fluxus hepaticus*) Diarrhöe. Bisweilen giebt blos die Affektion eines Darmtheils zur Diarrhöe Anlass; öfters war jedoch, wie die Leichenöffnungen bewiesen, der ganze Darmkanal kraukhaft ergriffen.

§. 683. Symptome. Die allgemeinen Symptome der Diarrhöe belaufen sich grösstentheils auf folgende Erscheinungen. Voran gehen in den meisten Fällen Magendruck und Auftreibung des Unterleibs, Verstopfung und polternde Bewegungen im Unterleibe — bisweilen ein aussetzender Puls. Bald darauf stellen sich gleichsam schneidende und heftig aufregende Leibschmerzen ein, welche rasch wechseln, auf diesen oder jenen Theil sich beschränken, bald vorübergehende Uebelkeit oder Brechneigung herbeiführen, und bald nach Ausscheidung zuerst kothiger Stühle nachlassen, jedoch eben so schnell bei bevorstehender Entleerung mehr flüssiger Stühle zurückkehren. In ziemlich häufigen Fällen klagt der Kranke über gar keinen Schmerz; und dann erfolgen nach einigen unruhigen Bewegungen im Unterleibe und nachdem an mehreren Stellen sich hinziehende Blähungen mit schallendem Geräusch abgegangen, flüssige und reichliche Ausleerungen.

Hierbei lässt die Auftreibung und Spannung des Unterleibs oftmals nach, nimmt jedoch eben so oft um so mehr zu, je bedeutender die Menge der entleerten Säfte ist, so dass zuletzt Meteorismus sich bildet. Urinirt wird nur spärlich, und die Haut fühlt sich meist trocken an. Seltener klagt der Kranke über Stuhlzwang, wiewohl nach öfteren starken Ausleerungen ein lästiges Brennen im Mastdarm empfunden wird. Hält die Diarrhöe Tage lang und noch darüber hinaus an, oder legt sie sich zwar in kurzer Zeit, war jedoch damit ein bedeutender Säfteverlust verbunden, so entstellen sich die Züge des Kranken, das Gesicht wird bleich, die Rundung des Körpers und Wohlbeleibtheit schwinden, eben so etwa vorhandene hydropische Hautanschwellungen; die Haut wird welk und schlaff; Geschwüre und Fontanellen trocknen ein, beim Gehen wankt der Kranke; die Füsse fangen an zu schwellen; Fieberbewegungen gesellen sich hinzu; die Haare fallen aus, es erfolgen Anwandlungen von Ohnmacht, und so verfällt der Kranke entweder in ein Zehr- oder hydropisches Leiden, oder auch nach vorangegangenen heftigen, brennenden und fixirten Unterleibsschmerzen, Schluchzen und Erbrechen, in Darmentzündung und Darmbrand.

Die kothige Diarrhöe. Diese Diarrhöe ist häufig die Folge zu üppiger Mahlzeiten, schwelgerischer Gelage. Geklagt wird über Druck, Auftreibung und Spannung des Magens, des Unterleibes, über Appetitlosigkeit und Uebelkeit. Hierzu gesellen sich saueres Aufstossen, Brechneigung, zuweilen Erbrechen der noch nicht verdauten Nahrungsstoffe und Bauchgrimmen. In dem ganzen Umfange der Nabel-

gegend klagt der Kranke über wandernde, zwischen durch sich einstellende und reissende Schmerzen; es erfolgen Blähungen, die wie angezündeter Schwefel riechen und endlich, unter Gefühl von Brennen im Mastdarm, ein reichlicher Abgang von breiartigen, flüssigen, verdorbenen, einen höchst übeln Geruch verbreitenden und Erleichterung gewährenden Stühlen, welche ein bis zwei Tage, bei schwächlichen, älteren Personen oder Gelehrten jedoch ziemlich lange anhalten, die Kräfte bedeutend schwächen und nicht ohne alle Gefahr sind.

Wurmdiarrhöe. Es zeichnet sich diese Diarrhöe durch die vorangegangenen und auf die Gegenwart der Würmer hindeutenden Erscheinungen, durch reichliche Ausleerungen gleichsam glasartiger Schleimmassen, durch den specifischen übeln Geruch derselben so wie des Athems, durch die grauen, aschfarbenen Stühle, noch mehr aber durch den Abgang von todten, in Fäulniss übergegangenen oder auch noch lebenden Würmern und endlich durch die mit ihnen oder auch ohne dieselben verbundene Entleerung von wenigem reinen Blute aus. Diese Diarrhöe befällt vorzugsweise das kindliche Alter, kommt jedoch auch bei Erwachsenen und bisweilen epidemisch vor. Von der durch Askariden bewirkten Mastdarmdiarrhöe ist bereits andern Orts gesprochen worden.

Gallige Diarrhöe. Aeusserst trügend sind die Symptome dieser Diarrhöe. Bitterer Geschmack, Appetitlosigkeit, Uebelkeit sind noch immer keine sicheren Bürgen, dass den grüngefärbten Stühlen auch wirklich eine dem Grade oder der Art nach krankhafte Gallenabsonderung zum Grunde liege.

So herrscht oftmals bei Kindern, welche Milch geniessen, in Folge der Magenschwäche eine Säure in den ersten Wegen vor, wodurch die Galle grün gefärbt wird. In der Zahnungsperiode sind die Stühle, ohne dass daher eine krankhafte Absonderung Statt zu finden scheint, sehr grün; ja selbst durch heftige Gemüthserregungen erleidet die Färbung der Galle keine geringe Veränderung. Zu leugnen ist es indess keineswegs, dass auch bisweilen solche Fälle vorkommen, wo die Galle, längere Zeit in der Gallenblase zurückgehalten — sei es wegen eines hier haftenden Gallensteins oder auch in Folge anderweitiger Ursachen — nach endlicher Beseitigung des Hindernisses in zu reichlichem Maasse in den Darmkanal sich ergiesst, und sowohl deshalb, als auch in Folge der durch die längere Stockung herbeigeführten Schärfe Diarrhöe und Leibschmerzen verursacht. Eben so wird auch bisweilen nach vorangegangenen stärkeren Gemüthsbewegungen, namentlich nach Jähzorn, eine in quantitativer und qualitativer Hinsicht krankhafte Galle von der heftig erschütterten Leber abgesondert. Bei der von den meisten Pathologen aufgestellten Behauptung, Diarrhöe entstehe in heissen Sommertagen dadurch, dass die Galle, in Folge des so hohen Luftwärmegrades, ranzig werde und durch diese Schärfe Darmausleerungen veranlasse, hat man weder auf die Lebenskraft, welche die thierischen Säfte sehr lange vor einer spontanen Verderbniss bewahrt, noch auf die Beispiele, denen zufolge ganze Völker ihre Speisen mit Oel rösten, ohne dass man etwas Ranziges wahrnehmen könnte, noch endlich auf die Behandlung Rücksicht genommen, welche man gegen diese sogenannte gallige Diarrhöe mit dem besten Erfolg anwendet.

Durch drastische Abführmittel und Gifte herbeigeführte Diarrhöe. Folgende Erscheinungen treten uns hier entgegen. Der Kranke klagt über äusserst heftige, gleichsam nagende Schmerzen im Magen und den Därmen, und über quälenden Durst. Oftmals stellen sich selbst Cholerasymptome und Stühle von verschiedener Beschaffenheit, späterhin jauchige, oder blutige, mit Stuhlzwang verbundene, sehr oft erfolgende Sedes ein. Meist hält indess die Diagnose dieses Uebels sehr schwer, wenn nämlich die vorhergegangenen Ursachen unbekannt sind, oder durch chemische Untersuchung nicht ermittelt werden können.

Diarrhoea serosa. Es werden hier nur wenige ungebundene Fäkalstoffe, dagegen sehr viel wässrige und wenig gefärbte Feuchtigkeiten mit Heftigkeit und unter einem Gefühle von Schärfe und Brennen am Mastdarm entleert, ohne dass der Schliessmuskel desselben sich dagegen so leicht auflehnen kann. Dies ereignet sich namentlich bei vielen Personen zur Herbst-

zeit, wenn nach vorangegangener Erhitzung plötzliche Erkältung des Körpers folgt, wodurch statt der äussern eine nach Innen zugewandte Transpiration Statt findet und eine bedeutende Menge wässriger Feuchtigkeit mehrere Tage hindurch ausgeschieden wird. Als Vorboten stellen sich in den meisten Fällen ziemlich heftige Leibschmerzen ein, und ein trügendes Gefühl von Blähungen, die einen Ausweg suchen; hierauf erfolgen die Darmausleerungen sehr schnell und in reichlichem Maasse; zu gleicher Zeit nimmt die Trockenheit der Haut noch mehr zu; die Harnausscheidung geht spärlich von Statten, der Durst wird gesteigert, das Gesicht so wie die ganze Körperperipherie des — vielleicht an Wassersucht leidenden — Kranken fallen schnell zusammen. Die seröse Diarrhöe steht mit dem Katarrh fast auf gleicher Linie und theilt mit diesem in einigen Fällen sogar einen gleichen Ursprung; oder sie ist vielmehr ein wahrer Darmkatarrh, der sich — je nach dem Umfange der betroffenen Darmfläche und der Ausdehnung der afficirten Darmschleimhaut — zuerst durch Gefühl von lästiger Spannung im Unterleibe, durch verzögerte oder gänzlich unterdrückte Darmausleerungen und gleich hierauf — in Folge einer dem Grade oder der Beschaffenheit nach krankhaften Darmabsonderung, ganz in der Art, wie dies die drastischen Abführmittel bewirken — durch schmerzhafte Bewegungen im Unterleibe und öfters wiederkehrende Ausleerungen flüssiger Stühle kundgibt.

Diarrhoea urinalis. Eine derartige Diarrhöe beobachtete ich bei einem Geistlichen in Pavia; sie entstand hier in Folge eines Geschwürs der Blase und des Mastdarms, wodurch der Harn in letzteren abfloss.

Diarrhoea mercurialis. Bisweilen bewirken wenige Grane Kalomel einige Tage, vielleicht gegen Syphilis angewandt, reichliche Ausleerungen einer wässrigen, scharfen und gleichsam pankreatischen Feuchtigkeit, welche die mässig abführende Kraft dieses Mittels weit übersteigen.

Diarrhoea mucosa. Die Schleimdiarrhöe, möge sie nun auf eine seröse folgen oder gleich anfangs als eine solche sich ausweisen, entsteht bald durch eine örtliche Affektion der Schleimbälge, welche sich in so bedeutender Anzahl im Darmkanal und namentlich in den dicken Därmen vorfinden, bald durch ein Allgemeinleiden des ganzen Systems. Es ist wahrscheinlich, dass dieser Darmkatarrh zuerst dieselbe Wirkung in den Därmen hervorruft, welche der Nasenkatarrh oder eine bös- oder gutartige Harnröhren-, Scheiden- oder Mastdarmmedorrhöe erzeugen. Wiewohl nun zwar die ersten Umrisse dieser Krankheit nicht so deutlich hervortreten, als jene des Nasenkatarrhs, so bemerkt man doch auch hier Gefühl von lästiger Völle, krankhaft gesteigerte Darmempfindlichkeit, Anschwellung, schmerzhafte Spannung des von Blähungen geplagten Unterleibes, träge Stuhlausleerungen. Hierauf wird eine anfangs dünnflüssige, scharfe, brennende Feuchtigkeit unter Anstrengung und alsdann ein krankhafter Schleim ausgeschieden, der bald durchsichtig, fast glasartig, gallertähnlich, geruchlos, ins Weissliche oder Graue fallend, eiterartig, von gelber oder grauer Färbung, mit Blutstreifen vermischt ist, einen schwachen oder äusserst übeln Geruch verbreitet, und bald in bedeutender, bald in geringer Menge, häufiger oder seltener, bisweilen unter sehr heftigen Schmerzen und unter dem — jedoch nicht immer stattfindenden — Gefühle von Erleichterung ausgeleert wird, und zwar entweder indem die Krankheit den Verlauf eines akuten, mit einer entzündlichen Affektion der Schleimbälge verbundenen Leidens nimmt, oder als ein chronisches, von häufigen Pausen unterbrochenes und nicht selten mit Verstopfung wechselndes Uebel sich darstellt. Bisweilen fand man bei der Sektion einen Darmtheil mit so reichlichen Schleimmassen erfüllt und seine Schleimbehälter so stark angeschwollen, dass nur noch eine fingerdicke Oeffnung für den Durchgang der Fäkalstoffe übrig blieb. Es existirt sogar eine Beobachtung, wonach der Tod bei einem Individuum dadurch eintrat, dass zähe Schleimmassen den ganzen Unterleib überschwemmt hatten. Gemeinhin befällt die Schleimdiarrhöe zwar schwächliche Subjekte von schlaffer, skrophulöser und Katarrhalleiden begünstigender Anlage, bisweilen wird jedoch, in Folge epidemischer Einflüsse, der Gesammt-

organismus davon ergriffen, und es entsteht Fieber. — In solchen Fällen scheint es, als ob die vor Allem leidenden Därme fast die ganze Säftemasse in einen zähen, den Process der Wurmerzeugung begünstigenden Schleim verwandeln.

Die Blutdiarrhöe der Neugeborenen. Diese Diarrhöe stellt sich oftmals beim Kinde schon in den ersten Stunden nach der Geburt ein, und ist bald mit grosser, bald mit geringer Gefahr verbunden, wiewohl so bedeutende Blutausleerungen mit dem Stuhlgange erfolgen, dass die Unterlagen gänzlich davon getränkt sind. Dieses bald flüssige, bald geronnene Blut kommt von einer oberhalb der Hämorrhoidalgefässe liegenden Stelle her und wird entweder für sich allein oder mit den Fäkalstoffen zu mehreren Malen und mehrere Wochen hindurch ausgeschieden, ohne dass das Kind irgend ein Gefühl von Schmerz verriethe. Zehrung und Schwäche des Körpers finden sich indess im Laufe der Krankheit ein, so dass die unter dem Volke herrschende Meinung, dass das Uebel einen tödtlichen Ausgang nehme, nicht immer ganz unbegründet erscheint.

Die entzündliche Diarrhöe. Fälle einer solchen Diarrhöe werden zwar selten, jedoch, wie dies bereits bei der Abhandlung der Lungenentzündung erwähnt worden, bisweilen beobachtet. Meist dankt sie ihr Entstehen einer durch reizende Ursachen herbeigeführten Unterdrückung des Hämorrhoidal-, Menstrual- oder Lochialflusses, oder auch einer in den Unterleibsgefässen stattfindenden Blutanhäufung. Wird hier ein reizendes Verfahren eingeschlagen, so gesellt sich Fieber hinzu oder wird, falls es bereits zugegen war, dadurch noch gesteigert; die schmerzhaften Bewegungen, die Auftreibung und Härte des Unterleibs nehmen zu, und so bildet sich endlich eine Brand drohende Darmentzündung aus.

Fluxus coeliacus. Die bei den Alten unter dem Namen „*Fluxus coeliacus*" oder „*ventriculosa passio*", und bei den Neuern als „*diarrhoea lactea*, *chylosa*" (Milchruhr, Milchfluss) vorkommende Diarrhöe, scheint mit der zum chronischen Uebel gewordenen Schleimdiarrhöe einigermassen verwandt zu sein.

Hinsichts der Natur dieser Krankheit sind jedoch die Aerzte nicht einig, und hier stossen wir auf die grösste Meinungsverschiedenheit. Einige verstehen darunter einen Ausfluss von unverdauten flüssigen Nahrungsstoffen und gleichsam eine „halbe Lienterie"; Andere bezeichnen sie als eine chymus- oder chylushaltige Diarrhöe; während noch Andere behaupten, dass aus dem Magen hier gar nichts komme, dass dieser nicht einmal der Luft den Durchgang gewähre, dass vielmehr der Sitz des Uebels am Pylorus zu suchen sei. Bald hielt man die Krankheit für eine ziemlich häufige und namentlich bei Kindern vorkommende; bald nannte man sie eine seltene, nur von Wenigen beobachtete, wobei man zugleich die Bemerkung einfliessen liess: die genaue Beschreibung derselben sei so selten, dass man gar keinen Grund sähe, warum man das Uebel nicht für eine Art thierischer Diarrhöe halten sollte. Wenn Mehrere die Behauptung aufstellen, dass hier sehr reichliche Darmausleerungen erfolgen, so berichten dagegen Andere, dass die ausgeschiedene Masse nur einige Quentchen betrage. Es konnte aber auch nicht fehlen, dass dieses Uebel, da man nur auf die äussere Beschaffenheit der ausgeleerten Stoffe sein Hauptaugenmerk richtete, bald für dieses, bald für jenes gehalten wurde. So zeigten diese Ausleerungen bei demselben Kranken bald eine weissliche, dem Chylus oder dem Milchrahm gleichkommende Beschaffenheit, bald stellen sie gleichsam einen grauen, geruchlosen, einer gekochten und aufgeschnittenen Leber ähnlichen Brei dar, während sie in anderen Fällen ton- und fast gallertartig, dann wieder verschieden gefärbt und bisweilen mit Blutstreifen durchzogen sind, ohne dass deshalb in der Krankheit selbst irgend eine bedeutende Veränderung Statt fände.

Ich bestimme nun den Unterschied des *Fluxus coeliacus* von den andern Arten der chronischen Diarrhöe dahin, dass, wiewohl einige Ueberreste unverdauter Nahrungsstoffe hier mit dem Stuhl abgehen, dennoch nicht diese es sind — wie bei jenen Diarrhöen — welche den Stoff zu diesem Bauchflusse liefern, sondern vielmehr entartete, eiterförmige Fäkalstoffe, welche

von den Därmen krankhaft abgesondert werden.

Gegen die von Einigen aufgestellte Behauptung, es werde in dieser Krankheit Chymus- oder Chylusfeuchtigkeit ausgeleert, hat man mit gutem Rechte eingewandt, dass ja auch dann, wenn keine Speisen genossen werden, jene weissliche Materie in nicht minder bedeutender Menge abgehe; und so wird sicherlich auch derselbe Einwurf seine Gültigkeit haben, wenn Stoffe von anderer Färbung und Beschaffenheit in einem die genossenen Nahrungsmittel weit übersteigenden Verhältnisse ausgeschieden werden. Meine Meinung geht daher dahin, dass der *Fluxus coeliacus* mit der sogenannten Schleimschwindsucht der Lungen, ferner mit der gutartigen Mastdarm- und Gebärmuttermedorrhöe oder vielleicht in einem noch höheren Grade mit dem Diabetes übereinstimme, und dass diese Krankheit ihrem Wesen nach als eine eiterförmige und bösartige Darmschwindsucht zu betrachten sei. Gleichwie nämlich durch einen Einschnitt in die Rinde des Mannabaums, oder durch freiwilliges Ausspritzen ein honigartiger Saft, Manna genannt — in der Art wie durch die Nieren der Zuckerstoff im Diabetes — abgesondert wird, eben so scheinen auch die Därme im *Fluxus coeliacus* eine chemisch noch nicht genügend untersuchte Materie von verschiedenartiger äusserer Beschaffenheit vermöge einer krankhaften Sekretion aus der Säftemasse selbst zu ziehen und zu bearbeiten, ohne das Material dazu vom Magen erhalten zu haben.

Ich muss hierbei jedoch erwähnen, dass dieses Uebel bisweilen aussetzt, wobei die Diarrhöe manchmal in gewissen Perioden unterdrückt ist, während sie in anderen wieder zur gewöhnlichen Zeit eintritt, bisweilen jedoch ununterbrochen anhält.

Einen derartigen Fall beobachtete ich bei einem mailändischen Grafen, einem Manne von bleichem, kachektischem Aeussern, den ich an diesem schon Jahre lang währenden Uebel behandelte, wo es oftmals acht, ja sogar bis fünfzehn Tage recht erträglich ging, und der Appetit sich wieder einfand, als hierauf plötzlich, nach meist vorangegangenen unruhigen Bewegungen im Unterleibe (Borborygmen), der äusserst gespannt und aufgetrieben war, und unter der Empfindung einer anwandelnden Ohnmacht, sehr reichliche breiartige, flüssige, schäumende Stühle von aschgrauer oder weisslicher Färbung entleert wurden. Auszehrung und Zehrfieber waren die Begleiter dieses, späterhin tödtlich ablaufenden Uebels. Besser ging es mit einem von mir in der klinischen Heilanstalt zu Pavia behandelten Landmanne, so wie mit einem andern sechzigjährigen Manne aus Wien, die Beide durch meine Behandlung von dem bereits zwei Jahre anhaltenden Leiden vollkommen wiederhergestellt wurden.

L i e n t e r i e. Gegen die von einigen Seiten her geltend gemachte Behauptung: die Lienterie unterscheide sich nur dadurch vom *Fluxus coeliacus*, dass im letzteren Uebel die Thätigkeit des Darmkanals nur verringert sei, im ersteren hingegen ganz darniederliege, spricht schon das über den Ursprung des *Fluxus coeliacus* Gesagte, woraus sich nämlich ergibt, dass das letztgenannte Leiden die Folge einer krankhaften Absonderung sei, während sich in der Lienterie mehr die Symptome einer abnorm gesteigerten peristaltischen Bewegung des Magens und Darmkanals darbieten. Es werden nämlich in dieser langwierigen Krankheit alle Nahrungsstoffe, die festen wie die flüssigen, in derselben Art als sie genossen worden, ohne die geringste Veränderung in Bezug auf Konsistenz, Farbe und Geruch und ohne Beimischung von Blut oder Galle, lange Zeit hindurch ausgeschieden, wobei das Ernährungsgeschäft mehr und mehr sinkt und endlich Auszehrung sich bildet. Die genossenen Nahrungsstoffe werden hier — um mich der Worte eines berühmten Arztes zu bedienen — nicht deswegen, w e i l s i e u n v e r d a u t b l e i b e n, m i t d e m S t u h l a u s g e l e e r t, sondern umgekehrt, w e i l s i e z u r a s c h e n t l e e r t w e r d e n, s o k ö n n e n s i e a u c h n i c h t v e r d a u t w e r d e n. Häufig stellt sich als Vorbote der Lienterie ungemeines Verlangen nach Speisen (*fames canina*) ein, das jedoch selten im Laufe der Krankheit anhält. Bei einigen Kranken liegt jedoch der Appetit ganz darnieder, wobei über Magendruck, Uebelkeit, Gefühl von Brennen in den Hypochondrien, auffallende

Abneigung vor Speisen und bisweilen über Speichelfluss und Magenschmerzen geklagt wird.

Dass die Lienterie irgendwo als Volkskrankheit aufgetreten sei, habe ich nie beobachtet. Mindestens verdienen ähnliche Zufälle, die nach vorangegangener Ruhr als Produkt einer sekundären Wirkung hervortreten, eine solche allgemeine Benennung durchaus nicht. Eben so wenig werde ich den Abgang von rohen, unverdauten Stoffen nach dem gierigen Genusse nicht genügend gekauter und vollkommen mit Speichelfeuchtigkeit vermischter Hülsenfrüchte, als: von Erbsen, Bohnen, Gemüsen — wie solches sogar bei gesunden Individuen meist jedoch bei Kindern vorkommt — als Lienterie bezeichnen, da die ausgeleerten Stoffe weder in einem flüssigen Zustande, noch des gewöhnlichen Geruches beraubt, noch auch mit Kraftverlust verbunden sind. Bei einem achtzigjährigen Edelmanne aus Pavia habe ich eine äusserst heftige Lienterie beobachtet, welche den Typus eines Tertianfiebers darbot, und durch China mit Opium geheilt wurde.

Fluxus hepaticus. Den Abgang von wässrigblutigen, dem Fleischwasser gleichenden Fäkalstoffen, oder einer jauchigen, blutigen, fleischfarbenen, bisweilen gallenhaltigen Masse, welche jedoch im Laufe der Krankheit mehr und mehr eingedickt und dann schwarz wird, bezeichneten die Alten mit dem Namen: „Leberfluss, Hepatirrhöe", und die davon befallenen Kranken: Hepatiker, in der Meinung, dass dies alles blos das krankhafte Produkt der Leber sei. Allein es kommen sowohl der blutvermischte Eiter, als auch die bluthaltige jauchige Materie eben sowohl aus der Leber, durch den gemeinschaftlichen Gallengang, oder in Folge eines Lebergeschwürs, welches mit dem Zwölffingerdarm oder dem Colon vorher verwachsen war, und sich in einen von diesen Därmen öffnet, als aus der Milz, der Bauchspeicheldrüse und dem Gekröse, die nach vorausgegangener Entzündung und nachfolgender Vereiterung sich entleeren, die Därme reizen und den häufigen Abgang jener specifischen Ausleerungen bewirken. In diesem Falle wird die Krankheit mit dem Namen: ***Fluxus splenicus*, *pancreaticus*, *mesentericus***, oder sonst wie — je nach der Verschiedenheit ihres Ursprungs — belegt werden können.

Wünschenswerth wäre es allerdings, wenn dieser so verschiedene Ursprung des Eiters und der Jauche auch durch bestimmte, von mir bereits an anderen Stellen theilweis angegebene Symptome sich erkennen liesse; es sind jedoch — wie gesagt — diese karakteristischen Unterscheidungszeichen nicht immer so fest und sicher, dass sie nicht bisweilen zu Irrungen Anlass geben könnten.

Eine unverheirathete vornehme Dame, deren Mutter rhachitisch war und einst am Weichselzopf gelitten hatte, war früherhin äusserst heftigen und langwierigen Kopfschmerzen und Nasenblutungen ausgesetzt, wurde alsdann von einer Gesichtsrose befallen, worauf sehr bedeutende Schmerzen in der Lebergegend und Fieber sich einstellten. Leber und Milz schwollen bedeutend an; es fand sich ein schleichendes Fieber ein; Bauchwassersucht, ödematöse Fussanschwellung, nächtliche Schweisse, anhaltender Durchfall, äusserst angeregtes Verlangen nach Speisen — der sogenannte Wolfshunger — Ausfallen der Haare, schlaflose Nächte und aufs äusserste gesteigerte Abmagerung des vorher so schön gebauten Körpers gesellten sich hinzu. In diesem betrübenden Zustande, ungefähr im fünften Jahre ihrer Krankheit, unternahm die Kranke eine sehr weite Reise aus Russland nach Wien, wobei sie, fast einer Leiche gleich, meine Hilfe in Anspruch nahm. Wiewohl ich nun unter so höchst traurigen Umständen, bei der fast verzweifelten Lage der Kranken, selbst nicht wusste, woher ich Hilfe nehmen sollte, so wollte ich doch ihr Gesuch nicht ganz ablehnen, und richtete demnächst mein Hauptaugenmerk vor allem auf Erhaltung der Kräfte durch zweckmässige Diät und durch andere Mittel. Demzufolge suchte ich zuerst den hartnäckigen Durchfall, welcher bisher durch den Gebrauch der sogenannten lösenden Heilstoffe mehr und mehr zugenommen hatte, durch Anwendung der Kolumbowurzel in Verbindung mit etwas Opium zu mässigen. Hierauf liess ich in die sehr hart sich anfühlende, aufgetriebene Milz- und Lebergegend Quecksilbersalbe vorsichtig einreiben, wirkte durch den

Gebrauch der Digitalis auf Bethätigung der Harnabscheidung, und wandte gegen das schleichende Fieber die Schwefelsäure und den kalten Chinaaufguss an. Nach Verlauf von zwei Monaten hatte sich die Leber-Milzgeschwulst und die Auftreibung des Unterleibes um die Hälfte verringert; desgleichen das Fieber so wie die unmässige Essbegierde und die nächtlichen Schweisse; die Fussgeschwulst war geschwunden, und auch der langentbehrte Schlaf fand sich wieder ein. Von nun an erhielten die Wangen ihre vorige Röthe wieder; der ganze Körper nahm zu, und die Kräfte stiegen in dem Grade, dass die Kranke im Stande war, einen unweit der Stadt belegenen Berg munter zu besteigen. Indess fand sich bisweilen noch ein ziemlich bedeutender Schmerz in der Lebergegend und Diarrhöe ein; die ausgeleerten Fäkalstoffe hatten mit Eitermaterie oder Milchrahm Aehnlichkeit; während dieses Durchfalls nahmen die Kräfte wieder ab, und auch das Fieber stellte sich aufs Neue ein. Im Verlaufe dieser Diarrhöe fiel die Geschwulst in der Lebergegend; nächstdem beobachtete ich, dass die Fluktuation im Unterleibe und die Menge des daselbst angehäuften Wassers sich zwar verringere, jedoch nie gänzlich schwinde. Der Harn hatte bald ein trübes Ansehen und wurde nur spärlich gelassen, bald war er hell, citronengelb und sehr reichlich. Schon früher hegte ich die Vermuthung, dass ein verborgener, bald geschlossener, bald geöffneter Leberabscess Statt finden könnte. In ihre Heimath zurückgekehrt, erholte sich diese junge Dame bei einem sicherlich nun viel bessern Zustande ihrer Gesundheit, erhielt wieder ein blühendes Ansehen, nahm sichtbar zu und fing schon an ihre Freundinnen zu besuchen, als sich im Winter aufs Neue heftige, stechende, bald jedoch klopfende Schmerzen in der Lebergegend einfanden, die Leber mehr und mehr anschwoll, keine Berührung zuliess, während die Wasseransammlung im Unterleibe, unter Abgang eines sehr spärlichen und trüben Harns, anwuchs, ein die Kräfte aufreibendes Zehrfieber sich hinzugesellte, galliges Erbrechen sich bisweilen einfand und nächtliche Schweisse mitunter hervorbrachen. Oftmals wurden eiterartige Massen und gallige, grüngefärbte, oft jedoch auch schwarze und flüssige Exkremente mit dem Stuhl entleert, wobei Schmerz, Spannung und Umfang der Leber mehr und mehr abnahmen. Nun kam im Gesicht ein doppeltes, ziemlich ansehnliches Erysipel zum Vorschein; hierzu gesellte sich heftiger Husten, wodurch das Fieber noch stärker wurde, Füsse und Unterleib hingegen sehr stark anschwollen. Auf der ganzen Körperfläche, mit Ausnahme der gelblichen Augenbindehaut, war keine Spur von Gelbsucht zu sehen. Endlich wurde der Seitens der Kranken schon längst sehnlichst gewünschte Bauchstich unternommen, wodurch eine beträchtliche Menge flüssigen und geronnenen Blutes nebst einer durch den Luftkontakt sogleich in Gallerte übergehenden Lymphe entleert wurde, wobei die Kräfte aufs Aeusserste sanken. Einen Monat später stellte sich, nachdem das Fieber und die Körperzehrung mehr und mehr zugenommen, und sich das Wasser überall angehäuft hatte, Erbrechen oder vielmehr ein oft wiederkehrendes äusserst bitteres, bluthaltiges Aufstossen ein, worauf, nachdem die kurz zuvor sehr heftigen Leibschmerzen schnell nachgelassen, und die Diarrhöe gänzlich geschwunden war, der Tod diesen langwierigen Leiden ein ersehntes Ende machte. Bei der Oeffnung des Unterleibs, woselbst, wie ich wähnte, der grossen Geschwulst wegen sehr bedeutende Wassermassen herausströmen sollten, fand man nur wenig von dieser Flüssigkeit, und das Wenige kam auch nur langsam zum Vorschein. Dieses stockte nämlich in einem sehr erschlafften Zellengewebe, welches sich bei vorhergegangener Entzündung an der inneren Fläche des Bauchfells gebildet hatte, und stellte somit eine Wassersucht des krankhaften Zellengewebes der inneren Bauchfellfläche dar, woraus, wenn man in dieselbe an einigen Stellen Einschnitte machte, das Wasser hervordrang. Dieses Zellengewebe umgab auch die fast überall brandigen Därme. Die Grösse der Milz überschritt nur um ein weniges die Norm; dahingegen glich ihre Substanz an Derbheit und Festigkeit jener der Leber. Diese selbst war von sehr bedeutendem Umfange und an ihrer gewölbten Fläche

von einer dichten, weisslichen Afterhaut bedeckt, während die Hohlfläche ein ganz goldgelbes Kolorit zeigte, welches sich auch in dem weich anzufühlenden, einem zusammengedrückten Schwamme gleichenden, wie maccrirten und dennoch elastischen Lebergewebe vorfand; die eingeschrumpfte Gallenblase enthielt nur wenig und zwar schwarze Galle. Nirgends konnte jedoch ein Abscess entdeckt werden. Die Brusthöhle enthielt viel Wasser; die Lungen waren jedoch gesund.

In diesem merkwürdigen Falle wurde zwar nicht ganz offenbar Jauche durch den Stuhl entleert, allein es fehlten weder die Erscheinungen einer chronischen Leberentzündung (was auch durch das pseudomembranöse Krankheitsprodukt an der konkaven Leberfläche bestätigt wurde), noch auch die Symptome der in diesem Organe stattgefundenen Eiterung. Wiewohl nun die mit dem Stuhl entleerte Materie, dem Aeussern nach zu urtheilen, gänzlich wie Eiter aussah, so konnte dennoch, wie bereits erwähnt, nirgends ein Leberabscess entdeckt werden. War vielleicht, bei verletztem Leberzellengewebe, die zwischen diesem gelegene Lebersubstanz, die man noch so wenig kennt, durch irgend eine besondere Art von Abscess aufgerieben — die Lebergänge hingegen, welche alle Galle in das Zellengewebe ergossen, zerstört worden?

Was die so auffallende Färbung des Lebergewebes betrifft, so muss ich gestehen, dass ich, wiewohl oftmals ein gelbliches Kolorit an der Lebersubstanz, doch niemals in den Tausenden von Leichnamen, welche ich öffnete, jene goldgelbe Farbe, die mir von der Blasengalle herzurühren scheint, und eben so wenig eine Verwandlung des Lebergewebes in die oben angegebene schwammige und dennoch keineswegs schlaffe, sondern vielmehr elastische Substanz weder beobachtet noch bei irgend einem andern ärztlichen Schriftsteller aufgezeichnet gefunden habe.

Dass beim *Fluxus hepaticus* nicht immer Geschwüre in der Substanz der Eingeweide das ursächliche Moment hergeben, erhellt schon daraus, dass manchmal ein durch den Chinagebrauch unterdrücktes bösartiges Wechselfieber in der Maske dieses Flusses auftrat, ganz abgesehen davon, dass der Leberfluss bisweilen bei Skorbutkranken vorkommt.

Gleichfalls ist zu bemerken, dass weder Fieber noch krankhaft gesteigertes Verlangen nach Speisen jeden Leberfluss begleiten, es sei denn, dass er bereits bedeutende Fortschritte gemacht.

§. 684. Kausalverhältnisse. Als Ursachen der Diarrhöe kann man Alles ansehen, was bei einem gesunden Subjekte im Stande ist die Fasern des Magens und Darmkanals so zu reizen, dass sie sich wechselweis nach abwärts zu kontrahiren; ferner Alles, was einen Blutandrang nach den gastrischen Gefässen bewirkt, die absondernden Organe dazu disponirt, dass sie aus der ihnen zugeführten Blutmasse ein eigenthümliches Sekret bereiten und in Gestalt von dunstförmiger Feuchtigkeit, Schleim oder Galle ergiessen. Nicht minder gehört hierher Alles, was dem Uebergange der hier angesammelten Säfte in die Blutmasse und dem Rückgange der Fäkalstoffe Hindernisse in den Weg legt.

Wodurch immerhin die Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Magens und Darmkanals gesteigert oder, wie dies beim Aphthenabfall zu geschehen pflegt, die innere Fläche derselben entblösst wird, wodurch ferner diese Theile selbst oder die mit denselben im sympathischen Verbande stehenden Gebilde von Ferne her gereizt werden, alles dies vermag auch nicht nur die Thätigkeit dieser Organe und die Absonderungen jeder Art zu beschleunigen und krankhaft zu steigern, sondern auch diese Sekretionen selbst zu alieniren, und somit dem ursprünglichen Krankheitsreize noch einen neuen hinzuzufügen. Gleichwie das Auge in Folge darauf einwirkender Reize, wie durch Zwiebeln oder Rauch, Thränen absondert, so verhält es sich in ähnlicher Art auch mit dem Darmkanal, wird er durch Reize, namentlich durch Speisen, die dem Gährungsprocess unterworfen, fett, ranzig und nicht genügend verdaut oder durch zu reichlichen Genuss flüssiger Sachen zu sehr verdünnt sind, ferner durch Schärfen, Würmer, durch Saburralansammlungen, durch dem Grade und der Beschaffenheit nach krankhafte Gallen- oder Pan-

kreasfeuchtigkeit, durch zusammenziehende Heilstoffe so wie endlich durch jeden, zumal specifischen Reiz — der indessen nicht so heftig sein muss, dass er die Darmabsonderung unterdrückt oder gänzlich hemmt — oder vielleicht durch kontagiöse Einwirkung oder Blutkongestion dazu gereizt.

Geschieht wohl auch, ohne dass die genannten Ursachen darauf hinwirkten, eine Absonderung von Fäkalstoffen im Darmkanal und zwar aus der Blutmasse, die nicht von den Speiseüberresten herrührt? Diese Frage mögen die Physiologen beantworten. Bedenkt man, wie sich beim Fötus, der noch nichts zu sich genommen, das sogenannte Kindespech neun Monate hindurch anhäuft; wie ferner in chronischen Krankheiten bei dem oftmals schon äusserst geschwächten Kranken der, mit Ausnahme flüssiger Substanzen, schon lange keine festen Nahrungsstoffe genossen, dennoch häufig sehr reichliche Stuhlausleerungen Statt finden, so wird man sicherlich Gründe zu dieser Vermuthung haben.

Da nun die Nieren einen bald hellen bald trüben Harn absondern, die Hautgefässe selbst einen schmutzigen Schweiss ausdünsten, so sehe ich nicht ein, warum nicht auch die Därme eine unreine Feuchtigkeit, woraus sich besonders geartete Fäkalstoffe absetzen können, absondern und diese Feuchtigkeit entweder allein oder mit den Speiseüberresten verbunden ausscheiden sollten?

Oftmals ist die seröse oder die Schleimdiarrhöe nichts anders, als eine durch Erkältung der äussern Theile oder durch plötzlichen Schreck herbeigeführte innere Ausdünstung oder Schweissabsonderung, gleichsam ein Katarrh, ein Rheuma des Darmkanals. Vermag doch sogar ein von der Haut aufgesaugter bösartiger Stoff, welcher mehreren hitzigen Hautausschlägen, zumal dem Pocken- und Masernexanthem als Substrat dient, oder die Materie verschiedener chronischer Hautleiden, der Geschwüre oder endlich diejenige Materie, welche durch Abscessbildung in nahegelegenen Eingeweiden entstanden ist, wird sie dem Darmkanal übertragen, hier einen ähnlichen oder auch eiterartigen, wahrhaft eitrigen, jauchigen Ausfluss herbeizuführen. Bewirkte ja selbst der Harn, welcher aus einem mit dem Mastdarm in krankhafter Verbindung stehenden Blasengeschwüre abfloss, eine Harndiarrhöe (§. 683.). Bezweifeln muss ich, dass blosse Schwäche der Darmfasern das nächste Kausalmoment der Diarrhöe abgebe, und zwar deswegen, weil bei nicht gleichzeitig vorhandener krankhafter Darmempfindlichkeit dadurch schwerlich eine reichliche Absonderung geschehen dürfte, ich überhaupt auch zu beobachten Gelegenheit hatte, dass selbst bei stattfindender Blasen- und Mastdarmlähmung zwar Harn- und Darmausleerungen weit rascher erfolgten, keineswegs jedoch die Absonderung derselben sich vermehrt hatte, oder eine Veränderung in der Beschaffenheit der abgesonderten Feuchtigkeit bemerkt worden wäre.

Wiewohl bisweilen nach langwierigen Durchfällen eine Verstopfung der Gekrösdrüsen bei der Leichenöffnung entdeckt wurde, so kann man doch diesem Uebel allein und vornämlich, wie man annimmt, deshalb, weil dem Chylus der Weg verschlossen bleibe, nicht alle Schuld beimessen — es sei denn, dass sich etwa in Folge von Vereiterung dieser Drüsen eine zerstörende jauchige Materie in die benachbarten Därme entleert hätte — da oftmals eine weit grössere, ja, bisweilen die stärkste Verstopfung derselben noch keine Diarrhöe zur Folge hat.

So viel ist indess gewiss, dass krankhafte Darmflüsse oftmals mehr die Wirkung eines Allgemeinleidens, als einer Lokalaffektion sind. Als Belege dafür dienen, ausser den verschiedenen asthenischen Krankheiten und den so häufig die Kräfte aufreibenden Durchfällen, das mit Diarrhöe oder mit Brechdurchfall verbundene Wechselfieber und der intermittirende Leberfluss. So beobachtet man oftmals in der Zahnungsperiode, in der Lungenentzündung, im Wochenbettfieber und selbst in der Gebärmutterentzündung eine bald heilsame, bald höchst nachtheilige Diarrhöe, die nicht ohne Rücksicht auf das Primärleiden gestillt werden darf. Häufig liegt der Grund zu einer — namentlich chronischen — Diarrhöe in vorhergegangenen Dysenterien, nicht etwa deswegen weil, der Meinung der Alten zufolge, die nach der Ruhr zurückgebliebenen Darmnarben diese Auslee-

rungen bewirkten, sondern deshalb, weil die so bedeutend gesteigerte und mit Schwäche gepaarte Empfindlichkeit des Darmkanals, welche diesem Uebel folgt und zu krankhaften Absonderungen sehr geneigt, der längeren Retention der genossenen Nahrungsstoffe hingegen zuwider ist, noch lange zurückbleibt.

Die nächsten Ursachen der Blutdiarrhöe der Neugebornen sind noch nicht genügend ans Licht gestellt; eben so wenig kenne ich irgend eine pathologische Untersuchung, welche durch den Leichenbefund darüber näheren Aufschluss gibt. Ich theile hier nur meine Vermuthung mit, wenn ich glaube, dass ein angeborener Varix in einem Darmgefässe diesem Uebel zum Grunde liege.

Ueber die Ursachen der Lienterie, des ***Fluxus hepaticus*** und ***coeliacus*** ist bereits bei der Darstellung dieser Krankheitszustände gesprochen worden. Die Meinung der Alten, wonach das Kausalmoment der Lienterie in den Därmen allein und zwar in einer zu grossen Schlüpfrigkeit derselben liegen soll, ist insofern zu berichtigen, dass hier der Magen selbst — wiewohl keine so grosse Erschlaffung des Pylorus von Nöthen ist, wie man sie in dieser Krankheit einst (bisweilen auch nicht) gefunden hat — nicht minder als der Darmkanal leidet und dadurch eben den schnellen Uebergang der noch nicht verdauten Nahrungsstoffe in denselben begünstigt, so dass die krankhafte Neigung zu Ausleerungen, welche auf der abnorm gesteigerten Empfindlichkeit der Därme beruht, die in diesem Zustande selbst einen gelinden Reiz nicht ertragen können, im ganzen Speisekanale vorwaltet.

Was die Ursache des ***Fluxus coeliacus*** betrifft, so wiederhole ich hier meine bereits bei der Schilderung dieses Uebels aufgestellte Behauptung, dass nämlich das Wesen desselben in einer eigenthümlichen krankhaften Absonderung bestehe, die von der dem Diabetes zum Grunde liegenden nicht sehr abweicht, jedoch ihrer Wesenheit nach nicht minder unbekannt ist als jene.

Wiewohl die ursächlichen Momente des ***Fluxus hepaticus***, wie bereits erwähnt, meiner Meinung nach in einem Leberabscesse, der sich in den Darmkanal öffnet oder in Abscessbildungen irgend eines anderen Unterleibsorgans liegen, so beweist doch schon der bisweilen aussetzende und periodische Karakter dieses Uebels hinreichend, dass in einigen Fällen eine jauchige, blutige Materie ausgesondert werden könne, ohne dass ein Geschwür vorhanden ist.

§. 685. Prognose. Da die Diarrhöe grösstentheils symptomatischer Natur ist, so werden sich auch die prognostischen Momente derselben theils nach dem Grundleiden, theils nach der Art und Weise, wie die Diarrhöe selbst auftritt — indem sie die Hauptkrankheit leicht verschlimmert oder auch in ihrer Heftigkeit bricht — richten, und an andern dafür geeigneten Stellen weiterhin dargestellt werden. Im Allgemeinen ist es gut, wenn dasjenige, was ausgeleert werden soll, auch ausgeleert wird; eben so erspriesslich ist es, wenn die Ausleerung mit einer ziemlich stetigen Erleichterung geschieht. Wiewohl ferner sowohl die Färbung als auch der Geruch der ausgeleerten Stoffe, wie oftmals erwähnt worden, über das ursächliche Krankheitsmoment zu keinem ganz sicheren Urtheile führt, so giebt es doch keine Darmausleerung, bei der nicht die Untersuchung der exkrementitiellen Theile in Verbindung mit anderen diagnostischen und prognostischen Hilfsmitteln zur Sicherstellung der Erkenntniss und Vorhersage beitragen könnte und müsste. Unwillkürliche Darmausleerungen deuten bei Erwachsenen auf stattfindende Geistestrübung (Delirien) oder auf sehr grosse Erschöpfung. Tritt zu einer Diarrhöe eine meteoristische Unterleibsauftreibung oder wird diese, bereits früher gegenwärtig, dadurch noch gesteigert, so ist es schlimm; noch schlimmer aber, wenn dabei zugleich Schluchzen oder Erbrechen vorhanden sind. Gesellt sich zu langwierigen Uebeln, zu Zehrkrankheiten, zu hydropischen und skorbutischen Leiden u. s. w. eine hartnäckige Diarrhöe, so ist ein unglücklicher Ausgang zu erwarten. Heilsame Folgen hat die Diarrhöe, welche durch Ueberladung des Magens und Darmkanals mit vielen, aber unverdaut gebliebenen Speisen, oder durch Anhäufung von Würmern oder durch andere schädliche Produkte entsteht, wenn dabei zugleich die starke Auftreibung der

Hypochondrien nachlässt und die Funktion des betheiligten Eingeweides wieder hergestellt wird. Daher werden mannigfache schwer zu heilende und chronische Uebel, wie Gicht, Fallsucht, Melancholie, Manie, Wassersucht, Lähmung, Taubheit, hartnäckige Wechselfieber, eingewurzelte Obstruktionen bisweilen durch Hinzutritt einer Diarrhöe gehoben, oftmals aber auch dadurch sehr bedeutend verschlimmert. Denn anhaltende oder übermässige Durchfälle zerrütten das Verdauungs-, Assimilations- und Ernährungsgeschäft, erschöpfen den Organismus, schwächen oder behindern andere Absonderungen, führen Auszehrung, leukophlegmatische Anschwellungen, Fussgeschwülste und endlich tödtlich verlaufende Wassersucht herbei. Wenn bei einer hartnäckigen Diarrhöe Blähungen, welche lange nicht erfolgten, wieder und zwar mit einem schallenden Geräusch abgehen, so ist dies ein Zeichen, dass die Lebenskraft des Darmkanals sich gehoben hat. Bisweilen schweigt eine hartnäckige Diarrhöe beim Hinzutritt eines freiwilligen Erbrechens; häufiger deutet dies jedoch, falls sich zugleich Leibschmerzen und Fieber einfinden und neue Verstopfung eintritt, auf bevorstehenden Brand.

Aus dem bisher Erörterten wird man die prognostische Bedeutung der Lienterie leicht entnehmen können. Es erscheint dieses Uebel grösstentheils in der Mitte des Sommers oder zur Herbstzeit, und zwar meist nach vorangegangenen dysenterischen Leiden. Bei alten Leuten nimmt dasselbe meist einen tödtlichen Verlauf, Knaben, wie überhaupt jugendlichen Subjekten ist es minder verderblich. Offenbart die Lienterie den Karakter eines eigentlichen Wechselfiebers, so kann sie, frühzeitig als solches erkannt, gehoben werden. Je öfterer aber die Ausleerungen bei Tag und bei Nacht erfolgen, je länger sie anhalten, während der Kranke einen quälenden Durst empfindet, wenig urinirt, die Esslust gänzlich darnieder liegt, Aphthen die Mundhöhle bedecken, und je bedeutender, eingreifender das der Lienterie vorangegangene Uebel war, um so gefährlicher ist der Zustand. Erschwerte Respiration und Seitenschmerzen verkünden eine bevorstehende Auszehrung. Nicht selten schwillt der ganze Körper an; bisweilen stellen sich als Vorboten der Bauchwassersucht unruhige Bewegungen im Unterleibe und Abgang von Würmern ein, welche letztere ich jedoch so spät noch nie beobachtet habe.

Wäre der *Fluxus coeliacus*, wie von vielen Seiten her behauptet wurde, wirklich nichts anderes, als eine halbe Lienterie, so würde daraus natürlicher Weise auch folgen, dass sie auch nur halb so gefährlich sei als diese. Allein nicht ohne Darlegung wichtiger Gründe habe ich, wie bereits oben erwähnt, die Vermuthung aufgestellt, dass der *Fluxus coeliacus* von ganz anderer, mehr mit dem Diabetes übereinstimmenden Natur sei, weshalb ich auch dieses Uebel für weit gefährlicher als die Lienterie hielt. Bisweilen macht die Krankheit einen langwierigen, nicht selten jedoch auch einen schnelleren Verlauf. Oftmals schwindet sie ohne irgend eine wahrnehmbare Ursache, kehrt jedoch bei einem unbedeutenden Versehen aufs Neue zurück und führt, namentlich bei betagten Personen, Auszehrung, Wassersucht und endlich selbst den Tod herbei.

Welche Gefahren der *Fluxus hepaticus* zur Folge habe, wird sich schon genügend aus der Darstellung dieses Uebels ergeben haben. Zeigt dasselbe auch in einigen Fällen dem Anscheine nach mit der Melaena viel Uebereinstimmendes, so werden doch sowohl die Natur der ursächlichen Momente als der Symptome selbst ausser dem Blutabgange, welcher beiden Krankheitszuständen gemeinschaftlich zukommen (§§. 613. 614. 683. 684.), als auch der Umstand in diagnostischer und prognostischer Hinsicht als Leitfaden dienen, dass der Blutabgang im Leberflusse mehr verdünnt und gleichsam von eitriger, jauchiger Beschaffenheit ist — wiewohl auch hier gegen Ende der Krankheit eine nicht unbedeutende Blutmenge mit dem Stuhl entleert werden kann. Den Ausspruch des göttlichen Greises (Hippokrates): dass Diejenigen, bei welchen an der Leber oder Milz eine Vereiterung stattgefunden, wenn ein weisser Eiter entleert werde, wiederhergestellt werden, fand auch ich bestätigt: nämlich da, wo das Fieber und endlich der Ausfluss selbst binnen Kurzem sich legten. Gleicht die ausgeleerte Masse

dem Bodensatze von Oel, so ist Todesgefahr vorhanden; eben so, wenn jauchige, livide oder schwarze Stoffe bei hartnäckig anhaltenden Darmentleerungen ausgeschieden werden, wenn zugleich anhaltende Fieberbewegungen stattfinden und, bei täglich zunehmender Körperzehrung, Schenkel und Unterleib zu schwellen anfangen.

§. 686. Behandlung. Dass nicht jeder Durchfall sogleich gestillt werden dürfe, ergibt sich schon aus der Darstellung der verschiedenartigen Ursachen desselben.

Wenn nämlich reizende Stoffe im Darmkanal, Saburralansammlungen, Würmer, Gifte, drastische Purgirstoffe, anderwärts krankhaft abgesonderte oder zurückgehaltene Feuchtigkeiten, die zur Ausscheidung bestimmt sind, schon lediglich in Folge der durch sie herbeigeführten Diarrhöe ausgeschieden werden können, so ist es in solchen Fällen angezeigt, dem Durchfalle nicht Einhalt zu thun, ihn vielmehr zu unterhalten oder, geschieht die Ausleerung jener schadhaften Stoffe zu langsam, sogar zu fördern.

Behandlung der gastrischen Diarrhöe. Bei diesem Durchfalle, welcher durch Magenüberladung, Saburralansammlungen, Würmer, durch eine der Menge oder Beschaffenheit nach krankhafte Galle hervorgebracht wird, ist ausser einem schwachen Kamillen- oder Thee-Aufgusse nichts oder, um die schadhafte Materie desto sicherer zu entfernen, blos ein Rhabarberaufguss zu verordnen. Bei den Zeichen der nach oben stattfindenden Turgescenz, als: bei anhaltender Uebelkeit, Brechneigung, übelriechendem Aufstossen, wird ein durch Ipekakuanha erregtes Erbrechen der beschwerlichen Diarrhöe schnell vorbeugen.

Behandlung der galligen Diarrhöe. Hier werden Molken, ein Tamarindenabsud, reifes Obst oder kleine Gaben Weinsteinrahm gute Dienste leisten. Sollten diese Mittel einen zu starken Reiz auf den Darmkanal ausüben, so verordne man ein aus reinem Wasser oder in Verbindung mit Sauerhonig oder auch aus Molken bereitetes Lavement.

Was die Behandlung der durch drastische Abführmittel oder Gifte erregten Diarrhöe betrifft, so werden im ersten Falle fettölige Stoffe, die arabische Emulsion, laue Milch, letztere auch in Klystirform und zwar in bedeutender Menge beigebracht, im zweiten Falle hingegen die schleunigste Ausscheidung des Giftes oder, bei näherer Kenntniss seiner Beschaffenheit, die aus der Toxikologie bekannten Gegengifte, wiewohl hier nicht immer mit gleich gutem Erfolge, angewandt.

Behandlung der serösen Diarrhöe. Die Wiederherstellung der unterdrückten Hautausdünstung, wodurch eben diese Diarrhöe hervorgerufen wird, oder des zur Gewohnheit gewordenen Fussschweisses durch Bettwärme, Fussbäder, Hollunderblüthenaufgüsse oder durch Anwendung des Dower'schen Pulvers wird hier vor Allem angezeigt sein. Ist der Durchfall zu stark und mit Leibschmerzen verbunden, so verordne man die arabische Emulsion mit einem Gran Opium, oder eine genügende Gabe Theriak in einem Hollunderblüthenaufgusse.

Die während des Zahnungsgeschäfts auftretende Diarrhöe führt meist, erfolgt sie nicht in einem zu starken Maasse, Erleichterung aller Zufälle herbei. Ist der Ausfluss zu heftig, so muss man zunächst auf das Zahnfleisch — wie dies an geeigneten Stellen dieses Werkes näher angegeben werden soll — Rücksicht nehmen, und verordne dabei *Syrupus opiatus* oder kleine Gaben China, die man der arabischen Emulsion zusetzt. Entstand die Diarrhöe durch den Gebrauch des Quecksilbers, so setze man dasselbe vorläufig aus, und verordne Kermes, schleimige Getränke, laue Halbbäder, ähnliche Bähungen des Unterleibes, oder auch eine Auflösung der Schwefelleber.

Behandlung der Schleimdiarrhöe. Ist diese Diarrhöe die Wirkung eines Darmkatarrhs, so wird sie auf dieselbe Weise, wie die aus derselben Ursache entstandene seröse, zu behandeln sein. Oftmals ist sie jedoch Symptom eines epidemischen, zumal des schleichenden Nervenfiebers oder des nicht immer ausserhalb kontagiöser Einwirkung liegenden Schleimfiebers, in welchem Falle dann die gegen das Grundleiden selbst bereits an einer anderen Stelle angegebene Behandlung auch

gegen diese Diarrhöe ihre Anwendung findet. Aufs Neue empfehle ich hier die Arnikawurzel und bringe noch einmal in Erinnerung, dass die Heilung der Krankheit nicht durch die, gleichsam mechanische Lösung der zähen Schleimmassen, sondern durch ein zweckmässiges Verfahren gegen die ursächlichen Momente, welche die krankhafte Schleimabsonderung bewirken, erzielt werden könne.

Behandlung der Wurmdiarrhöe. Auf gleiche Weise ist auch in dieser Diarrhöe, welche dadurch entsteht, dass die Würmer die Schleimbehälter der Därme zu einer reichlichen Schleimabsonderung reizen, nicht gegen den Schleim, sondern gegen die Würmer zu verfahren — eine Behandlung, die an einem andern Orte näher angegeben werden soll.

Behandlung der Blutdiarrhöe der Neugebornen. Welche Mittel gegen dieses Uebel anzuwenden seien, wage ich, in so fern man sie nicht aus der allgemeinen Therapie der Blutflüsse entlehnen kann, kaum anzugeben, theils wegen der Unzulänglichkeit in Bezug auf die Kenntniss der nächsten Krankheitsursache derselben und theils wegen des Mangels an grösserer Erfahrung. Ich beschränke mich daher darauf, einen Rhabarber- oder Kaskarillenaufguss zu empfehlen, dem bei bedeutenderem Blutverluste einige Grane Alaun und Zimmtsyrup zugesetzt werden.

Behandlung der entzündlichen Diarrhöe. Sich selbst überlassen, hebt dieser Durchfall endlich die zu seiner Entstehung Anlass gebenden Ursachen, und darf daher weder durch Opium noch durch adstringirende Mittel gehemmt werden. Bei einem langsameren, mit schmerzhaften Bewegungen im Unterleib und Fiebererscheinungen verbundenen Verlauf desselben verordne man, nächst einer entzündungswidrigen Diät und kühlenden Getränken, Blutegel die, je nachdem die Diarrhöe durch Unterdrückung des Hämorrhoidal-, Menstrual- oder Lochialflusses entstanden ist, entweder an den Mastdarm oder an das Mittelfleisch gesetzt werden. Stellen sich ganz deutliche entzündliche Symptome ein, so sind, gleichwie bei der Darmentzündung, allgemeine Blutentziehungen vorzunehmen.

Behandlung der chronischen Diarrhöe. Die Behandlung dieser Diarrhöe unterliegt sehr vielen Schwierigkeiten, da einerseits die ursächlichen Momente derselben oftmals sehr versteckt liegen, andererseits aber auch nur mit geringem Erfolge sich bekämpfen lassen. Denn nirgends ist die Heilwissenschaft ärmer an Mitteln, als da, wo sie gewöhnlich mit einem grossen Arzneimittelschatze gegen wichtige Krankheiten zu prahlen pflegt. Die meist unerfahrene Jugend und die mehr nach Geld, als nach Wissen und Wahrheit geizenden rohen Empiriker und medicinischen Handlanger preisen diesen in hochtrabenden Reden an; allein für das Alter, dessen Stirn eben sowohl mit Narben als mit Lorbeeren geschmückt ist, gibt es keinen Grund, die Wahrheit zu verschweigen, deren man sich allein rühmen darf.

Diarrhöen, die einen langwierigen Verlauf machen, die Kräfte aufreiben und meist blos Folge einer mit krankhafter Empfindlichkeit gepaarten Schwäche der Magen-Darmorgane oder einer damit verbundenen Atonie sind, erfordern allerdings die erregende Behandlungsweise, jedoch mit der Vorsicht, dass die zunächst durch ihren unmittelbaren Kontakt auf den Darmkanal wirkenden Mittel diesen nicht zu sehr reizen. Aus dem Grunde wird die Ipekakuanha in Pulverform, und zwar zu einem bis zwei Gran in Verbindung mit Muskatenölzucker alle zwei Stunden gereicht, bei Erwachsenen vorzügliche Dienste leisten, da sie sowohl den Darmkanal erregt, als auch der wurmförmigen Bewegung desselben eine, wenn auch nur unbedeutende, entgegengesetzte Richtung zu geben im Stande ist. Ja, es war selbst das dadurch herbeigeführte Erbrechen, falls es die Kräfte erlaubten, bisweilen von den heilsamsten Folgen, wie ja manchmal eine hartnäckige Diarrhöe durch eine Seereise, wodurch bei Einigen Erbrechen entsteht, gehoben wurde.

Hatten sich während der Diarrhöe Darmunreinigkeiten angesammelt, so kann man im Beginn der Behandlung die Rhabarber, deren Kraft sich nicht allein auf die Ausleerung beschränkt, entweder allein oder in Verbindung mit bittern Mitteln in Pul-

verform verordnen. Ist dies geschehn, so suche man von gelinderen Mitteln dieser Art zu kräftigeren zu schreiten. Oftmals habe ich mich der Kolumbowurzel, zu einem Skrupel drei bis vier Mal tagüber angewandt, mit gutem Erfolge bedient. Nicht minder verdient die Arnikawurzel, zwei- bis dreistündlich zu einer Drachme und zwar in Pulverform gereicht, in der symptomatischen Diarrhöe während des Typhus das ihr hier zu Theil gewordene Lob in vollem Maasse. Meiner Meinung nach sollte man die bereits von den Alten angewandte *semina plantaginis* nicht gänzlich vom arzneilichen Gebrauche ausschliessen. Nächstdem gehören hierher auch die Simaruba, Kaskarille, die Wallnussschalen, die Eicheln und das Kampechenholz. Oftmals leistet der Alaun zu einigen Granen, in Verbindung mit arabischem Gummi, einigemal tagüber gereicht, in anderen Fällen hingegen Kino gute Dienste.

Die von einigen Aerzten empfohlene Tormentille und Pichurimbohne habe ich noch nie angewandt. Nur selten hat mir die China in dieser Diarrhöe etwas geleistet; zeigt das Uebel jedoch den intermittirenden Karakter, so ist die Chinarinde allerdings die „*anchora sacra*". Die Wirksamkeit aller dieser Mittel wird durch Opium, welches man mit ihnen verbindet oder für sich allein in einer Emulsion verordnet, bedeutend unterstützt; oftmals ist auch der Theriak allein hinreichend. In einigen Fällen vermag das Dower'sche Pulver, zu einem bis zwei Gran zweistündlich gereicht, eine hartnäckige Diarrhöe zu stillen. Einen während des Typhusverlaufes entstandenen heftigen Durchfall stillte ich durch Anwendung eines aus Wein bereiteten Lavements; so wie denn überhaupt auch andere Klystire von Stärkemehl und Opium gute Dienste leisten.

Bei Versetzungen rheumatischer, gichtischer, herpetischer Leiden oder anderer chronischen Hautkrankheiten von der äusseren Körperfläche auf die innere Darmfläche werden auf den zuerst ergriffenen Theil gelegte Blasenpflaster oder warme Halbbäder sich sehr nützlich erweisen. Nicht ohne Grund empfahlen die Alten in den Fällen, wo sie eine im Darmkanale haftende Schärfe vermutheten, frischgemelkte Milch zum Getränk; das diesem Mittel in neuerer Zeit zugesetzte Kalkwasser hat die Wirksamkeit desselben noch vermehrt. Die älteren und neueren ägyptischen Aerzte liessen sogar, bei vorhandenem Verdacht von irgend einer auf den Darmkanal abgelagerten Schärfe, Aetzmittel auf den Unterleib legen und die gebrannte oder wundgemachte Stelle lange in Eiterung erhalten.

Sind bei der Diarrhöe zugleich die Gekrösdrüsen überfüllt, verstopft oder wohl selbst, was indess seltener der Fall ist, die Ursache dazu, so werden vor Allem die, an einer andern geeigneten Stelle näher anzugebenden lösenden Mittel in Anwendung kommen. Ich fürchte indess, dass diese Mittel in die Wege, welche dem Chylus selbst verschlossen sind, keinen leichteren Eingang finden dürften; und in der That werden auch die sogenannten Resolventia, wurden sie nicht aus der Klasse der erregenden, den Ursachen der Diarrhöe entgegengesetzten Mittel gewählt, den ohnehin schon zu sehr erschlafften und geschwächten Darmkanal noch mehr angreifen und abspannen.

In der Wiedergenesungsperiode werden China und Eisentinktur, Stahlwässer mit Eselsmilch und das Reiten ihre guten Dienste nicht versagen. Vor dem Gebrauch zusammenziehender Mittel muss ich hier aufs Neue warnen, da sie, zumal in grösseren Gaben, nicht selten die Diarrhöe, statt sie zu stillen, noch steigern. Man mag übrigens dieser oder jener Mittel sich gegen das in Rede stehende Uebel bedienen, so werden sie sämmtlich doch nur selten ihre heilsame Wirkung entfalten, wenn man dabei nicht die Füsse und den Unterleib vor Erkältung sichert. Hierbei muss ich noch bemerken, dass selbst die besten Heilmittel aus dem Grunde so häufig ganz ohne Nutzen angewandt werden, weil die Kranken in dieser so lästigen und so leicht wiederkehrenden Krankheit der strengen und einschränkenden Diät überdrüssig, bei kaum merklicher Erleichterung Diätfehler begehen, es sei im Essen und Trinken oder in den sonstigen diätetischen Anordnungen. Es wird hier daher hauptsächlich darauf ankommen, dass neben der zweckmässigen Wahl der Speisen die Ge-

setze der Mässigkeit lange Zeit hindurch und sogar dann noch genau beobachtet werden, wenn das Uebel, dem Anschein nach, gänzlich gehoben ist. Es müssen demnach Obstfrüchte, Gemüse, zur Gährung geneigte, fette oder schwer verdauliche Sachen auf das Strengste gemieden, dahingegen Zwieback, junges Fleisch, ganz vorzüglich wenn es gebraten ist, und frische Eier zwar nur spärlich aber dafür öfter zum Genusse gestattet werden. Das viele Trinken taugt nichts, da es den Fortgang der Nahrungsstoffe durch den Darmkanal zu sehr beschleunigt. Man lasse den Kranken daher nur wenig trinken, zu welchem Behuf sich am besten das destillirte Wasser eignet, worin man eine geröstete Brodkruste und ein ganzes Stück Zimmt hineinthut; oder man verordnet, falls es die pekuniären Verhältnisse des Kranken gestatten, einen guten, nicht sauern Wein, namentlich Cyper-, Malaga- oder Kapwein, oder auch den sogenannten Maderasekt oder Tintilio di rota.

Behandlung der Lienterie und des *Fluxus coeliacus*. Die Behandlung beider Uebel weicht von der gegen die adynamische Diarrhöe empfohlenen durchaus nicht ab. Auf jede habituel gewordene chronische Diarrhöe kann man übrigens den Ausspruch des grössten römischen ärztlichen Schriftstellers anwenden, der so lautet: „es ist sowohl in jedem Bauchflusse und namentlich in der Lienterie nöthig, dass diese letztere durch ihre Langwierigkeit die Därme selbst zur Ertragung ihrer Leiden gewöhne."

Wenn der *Fluxus coeliacus* Aehnlichkeit mit dem Diabetes haben sollte, und dies gilt, wie ich bereits oben meine Vermuthung darüber ausgesprochen habe, nicht nur von diesem Uebel, sondern auch von anderen langwierigen und endlich zur Auszehrung führenden schleimig-eiterartigen Aussonderungen — wie denn auch erst unlängst von der Kaiserlichen Akademie zu Wilna behufs der näheren Untersuchung dieses Gegenstandes für die damit verbundenen, zu einem positiven Resultate führenden Versuche ein Preis ausgesetzt worden — so müsste alsdann die thierische Kost, wie neuere Erfahrungen über die Behandlung des Diabetes andere Aerzte und mich selbst belehrt haben, wiewohl ich diese oben empfohlen, gänzlich aufgehoben werden. In den Annalen der Aerzte ist ein Fall aufgezeichnet, wo ein schon betagter Mann, welcher bereits längere Zeit an einer hartnäckigen und durch nichts zu bekämpfenden Lienterie gelitten, durch eine aus Quittenmuss zubereitete Latwerge — bestehend aus sechs Unzen alter Rosenkonverse, sechs Drachmen sehr guten Theriaks — zu einer halben Unze gereicht, ohne dass etwas nachgetrunken werden durfte, vollkommen von diesem Uebel geheilt wurde.

Wiewohl bei einer bereits längere Zeit anhaltenden Diarrhöe und bei dem dadurch herbeigeführten grossen Kraftverluste die Anwendung starker Abführmittel von der Vernunft nicht gebilligt zu werden scheint, so nöthigt mich doch die Hochachtung, welche ich gegen die Erfahrung, diese Lehrmeisterin aller Dinge, stets hege, hier einen Fall anzuführen, der sich vor achtzehn Jahren in Turin meiner Beobachtung darbot. Ein vierzigjähriger Mann litt bereits seit mehreren Jahren an einer Diarrhöe, welche alle dagegen gerichteten Heilversuche der ausgezeichnetesten Aerzte jener Hauptstadt hartnäckig verspottete. Kurz nach meiner Ankunft daselbst wurde ich von dem berühmten Vorstand der dortigen klinischen Heilanstalt, welcher den Kranken schon lange in seiner Behandlung hatte, zu einer Berathung eingeladen. Die bereits sehr weit vorgeschrittene Körperzehrung, die Gegenwart eines schleichenden Fiebers und andere übele Zeichen liessen mich einen fast gewissen unglücklichen Ausgang prognosticiren. Indess schlug ich doch einige Mittel vor, von deren Wirksamkeit ich mich einst bei anderen Kranken überzeugt hatte; allein auch sie waren nicht im Stande, gegen dieses Uebel etwas auszurichten. Hierauf wurde ein Quacksalber herbeigerufen, welcher, wie dies gewöhnlich von dergleichen Leuten zu geschehen pflegt, sichere Heilung zusagte, und zu diesem Behuf ein, den Andern unbekanntes drastisches Pulver dem Kranken reichte. Dieses gewagte Mittel brachte zwar den Kranken durch die darauf eintretenden enormen Stühle an den Rand des Grabes, entriss ihn aber auch durch voll-

ständige Bekämpfung und Hebung der Krankheit den Armen des Todes. War vielleicht in diesem Pulver das ehedem in der Ruhr so hochgepriesene und nicht immer so heftig wirkende, mit Wachs verbundene Spiessglanzglas (*Vitrum ceratum antimonii*) enthalten? Oder wirken vielleicht die Drastika, gleich den in der chronischen Urethralmedorrhöe angewandten Bougies, wodurch dieses Uebel in ein akutes binnen Kurzem aufhörendes sich umwandelt, auf die Darmschleimhaut, und führen sie auf diese Weise eine Umstimmung oder Beseitigung der krankhaften Absonderung herbei? Allein wer würde wohl einen einzigen, wenn gleich glücklichen Fall vernünftiger Weise sogleich für die Norm annehmen, oder bei so bedeutender Erschöpfung den Grad eines heftig einwirkenden Reizes bestimmen, welcher die Heilung bewirken, den Tod aber weder beschleunigen noch überhaupt verursachen sollte?

Behandlung des *Fluxus hepaticus*. Es ist bereits bei der Schilderung dieses Uebels die Rede gewesen, wie schwankend die Lehre der Alten von dem Wesen und den Ursachen desselben sei, woraus denn von selbst folgt, dass auch die Behandlung, welche sich auf die alte Hypothese stützt, nicht viel besser ausfallen werde. Wiewohl nun zwar auch meine Ansicht über die Natur dieser Krankheit schwerlich allen Anforderungen Genüge leisten möchte, so ist dennoch dadurch, dass wir wissen, es sei erstens weder die Leber immer der Sitz des Leidens, noch zweitens jedesmal ein Abscess oder Geschwür irgend eines Eingeweides zur Hervorbringung jener eitrig-jauchigen Stühle nöthig, dass endlich drittens dieser Ausfluss bisweilen weniger von einer örtlichen Krankheit des Unterleibes, als vielmehr von einem Allgemeinleiden abhängig sei, bereits ein grosser Schritt zur bessern Erkenntniss der Krankheit gemacht worden.

Liegt nun ein Abscess oder Geschwür der Leber, der Milz oder eines anderen Unterleibsorgans dem Uebel zum Grunde, so muss man in dieser kritischen Lage auf alles sein Augenmerk richten, was über die Behandlung der Vereiterung der Unterleibseingeweide bei der Entzündungslehre theils bereits angegeben worden, theils an einer dafür geeigneten Stelle über die Lungenschwindsucht und die Linderung der so betrübenden Folgen derselben noch späterhin umständlicher angegeben werden wird. Vor Allem sehe man aber darauf, dass der Eiter, welcher den inneren Gebilden so gefährlich wird, in seiner Aussonderung durch den Mastdarm nicht behindert werde.

Bringt unter dem Anschein, als sei das in Rede stehende Uebel vorhanden — wie denn auch in den anderen Diarrhöen verschiedenartige Stoffe ausgeleert werden — die Absonderung einer eitrig-jauchigen Materie, gleich einem verborgenen Geschwür, einen Durchfall hervor, so findet die gegen die chronische Diarrhöe empfohlene Behandlung auch hier ihre Anwendung.

Zeigt das Leiden einen intermittirenden Karakter, so ist das bekannte und von mir bereits genügend angegebene Heilverfahren einzuleiten.

Vierte Ordnung. Gemischte Ausflüsse.

Fünftes Geschlecht.

Ruhr (Dysenteria).

§. 687. Ich komme nun zur Darstellung einer Krankheit, welche alljährlich ihre verderblichen Anfälle macht, nämlich zur Ruhr. Ein berühmter schottischer Nosolog hat dieses Uebel von den Profluvien getrennt und seine Gründe dahin zu rechtfertigen gesucht, dass die Darmausleerungen in der Ruhr mehr gehemmt seien, als in zu starkem Maasse erfolgen. Allein es ist hierbei der Umstand zu erwägen, dass die Stühle nicht jedesmal beim Beginn der Krankheit so spärlich sind, als beim Fortschreiten derselben (§. 690.); oftmals geht das Uebel in eine chronische Diarrhöe über (§. 684.); auch ist sicherlich das Wenige, was hier unter fortwährendem Stuhlzwang ausgeleert wird, von einem Ausflusse nicht mehr als der Katarrh verschieden.

§. 688. Definition. Die Ruhr ist ein fieberhaftes Allgemeinleiden, befällt jedoch vor allen Gebilden den Darmkanal, und namentlich die dicken Därme, herrscht

epidemisch gegen Ende des Sommers bis weit in den Spätherbst hinein, selten früher, kommt indess auch bisweilen sporadisch vor. Die dabei hervortretenden Erscheinungen sind: Leibschmerzen, anhaltender, jedoch fruchtloser Trieb zum Stuhlgang, Entleerung einer eiterförmigen, oftmals blutvermischten Materie, heftiger Stuhlzwang, mehr oder weniger bemerkliche Entzündung des Mastdarms.

§. 689. Eintheilung. Alle diese Zufälle treten jedoch nicht bei jeder Ruhr auf, richten sich vielmehr nach dem Fieber, dessen Symptom nur die Dysenterie darstellt. Dieses Fieber nun ist bald entzündlicher, bald asthenischer Natur, und zwar bald anhaltend, aussetzend, einfach oder mit Würmern, Unterleibsunreinigkeiten und bisweilen mit entzündlichen Affektionen verbunden. Eben so wenig macht die Ruhr immer einen akuten Verlauf, zieht sich vielmehr bisweilen viele Monate hinaus und bildet dann ein chronisches Leiden. Die aus der verschiedenartigen Färbung der bald weissen, bald rothen Ausleerungen entlehnte Eintheilung ist ohne grossen Gewinn angenommen worden.

§. 690. Symptome. Der erste Anfall der Ruhr ist nicht immer von jenem der Diarrhöe verschieden, welche ihr nicht selten epidemisch vorangeht oder darauf folgt. Man beobachtet hierbei folgende Erscheinungen: zuerst klagt der Kranke über flüchtige Frostschauer, bisweilen aber auch über einen starken, Stunden lang anhaltenden Frost. Hierauf stellen sich lästige Empfindung in der Magengegend, bitterer Geschmack, Uebelkeit, Brechneigung, Abgeschlagenheit in den Gliedern, heftige Schmerzen in der Nabelgegend ein, welche die bevorstehenden Ausleerungen ankündigen, die oftmals mehrere Tage hindurch in ziemlich reichlichem Maasse erfolgen und dem Anscheine nach galliger Beschaffenheit sind, ohne dass der Stuhl jedesmal so schnell sich einfindet. Wärmetemperatur des Körpers, Frequenz des Pulses und Durst nehmen zu, bis die Ausleerung der Fäkalstoffe ganz gehemmt ist und nur wenig Flüssiges unter grosser Anstrengung, unter gesteigerten, oft wiederkehrenden Leibschmerzen — die sich fast immer durch eine auffallende Gesichtsverzerrung zu erkennen geben — unter Brennen und Schmerz in der Gegend des Mastdarms mit Stuhlzwang entleert wird, bis endlich, ausser einer schleimig-eiterartigen Materie, die von fast specifischem Geruch ist, und nur im geringen Verhältnisse ausgeschieden wird, fast gar nichts mehr abgeht. Hierbei stellt sich bisweilen, und namentlich bei Kindern, in Folge der häufigen Ausleerungen und der so heftigen Anstrengung dabei, zu wiederholten Malen ein Vorfall des Afters ein, welcher bei nicht zeitig vorgenommener Reposition eingeklemmt wird und rasch in Brand übergeht. Oftmals nehmen die Schmerzen so überhand, dass, wie bei der Bleikolik, Lähmung eines Armes oder Fusses erfolgt.

Alle diese Zufälle treten jedoch bei vielen Kranken ganz anders auf. Fieberschauer und Hitze fehlen oftmals im Anfange der Krankheit. Auch liegt der Appetit nicht bei allen darnieder, und oftmals ist der Puls kaum merklich beschleunigt. Aus dem Grunde, so glaube ich, haben auch Mehrere das Fieber nicht zu den karakteristischen Zeichen der Ruhr zählen wollen, allein gewiss nur, weil sie auf andere Erscheinungen, welche wenigstens beim Fortschreiten der Krankheit sich einfinden, und nur zu sehr darauf hindeuten, nicht die gehörige Aufmerksamkeit verwandten. Dahin gehören: die allgemeine Abspannung, die Gemüthsverstimmung, die Trokkenheit der Haut, der Durst, die Veränderung des Harns und der Pulsbeschaffenheit selbst. Lässt sich doch bisweilen sogar vom Nervenfieber ein Gleiches sagen (§. 87.). Was aber die fieberhafte Natur der Ruhr noch mehr beweist, ist der Umstand, dass die Krankheit gewisse Stunden nachlässt, gegen Abend und zur Nachtzeit hingegen, wenn die Fieberanfälle gewöhnlich exacerbiren, wieder heftiger wird.

Auch ich habe nicht wenig Ruhrkranke beobachtet, bei denen sich schon im ersten oder zweiten Tage Leibschmerzen, fruchtloses Drängen zum Stuhl und heftiger Tenesmus als die Hauptzufälle der Krankheit einstellten. Bisweilen werden weder Fäkalstoffe noch eine reine oder mit Blut vermischte eiterartige Feuchtigkeit, sondern Blut, und dies manchmal in bedeutender Menge — ohne dass deswe-

gen immer die Lage des Kranken sich verschlimmerte — bei sonst wohlerhaltenen, kräftigen Personen sogar mit günstigem Erfolg ausgeleert. So wurde eine epidemische Ruhr beobachtet, bei welcher einige Kinder, Männer und Frauen vom ersten Ausbruche der Krankheit an nicht über den geringsten Schmerz klagten, bei denen sich jedoch sogleich blutige Stühle einfanden. Einige derselben litten an Leibschmerzen, während andere davon verschont blieben; obwohl nun bei diesen die Krankheit dem Anscheine nach minder heftig war und eine schnellere Genesung versprach, so kam doch kein Einziger davon. Wie sich aber auch alles dies im ersten Krankheitsstadium der Ruhr verhalten mag, immer wird sich der Karakter des eigenthümlich gestalteten oder epidemisch herrschenden Fiebers schnell genug offenbaren.

Die entzündliche Ruhr. Diese Ruhr befällt vorzüglich kräftige Konstitutionen von jedem Alter und Geschlecht oder, falls der herrschende Krankheitskarakter dazu beiträgt, auch minder kräftige. Folgende Erscheinungen stellen sich nun hier ein: zuerst die Symptome eines heftigen anhaltenden Fiebers, nämlich starker Frost, bedeutende Hitze, frequenter, anfangs wenigstens voller und grosser, späterhin zusammengezogener und harter Puls; gleichzeitig klagt der Kranke über sehr heftige Leibschmerzen, die bisweilen zu weichen scheinen, bald jedoch gesteigert zurückkehren, auf eine Stelle sich beschränken, oder über den ganzen Unterleib sich verbreiten, der dann keine Berührung gestattet und nicht selten hart ist. Unter diesem äusserst heftigen Schmerz stellt sich Brechneigung oder, wie bei der Darmentzündung (§. 240.), wirkliches Erbrechen ein; starkes Brennen am Mastdarm, im Mittelfleisch oder in der Harnröhre, Stuhl- und Harnzwang, wobei nur wenig und zwar ein hellrother oder ganz wässeriger Harn abgesondert wird, Schmerzen in den Lenden und Weichen setzen dem Kranken sehr stark zu. Hier nun, wo das Uebel weit schnellere Fortschritte macht, geschieht es, dass das Blut, welches aus den Hämorrhoidalgefässen tropfenweis abfliesst, oder aus der oftmals — besonders bei Kindern und jugendlichen Subjekten — prolabirten und eingeklemmten Mastdarmschleimhaut krankhaft abgesondert wurde, in bedeutender Menge abgeht und alle Zufälle vermindert; dass das gelassene Blut sehr schnell eine dichte Entzündungshaut bildet, der reizende Heilapparat, spirituöse Getränke, die sogenannten antidysenterischen oder zusammenziehenden stopfenden Mittel und Opiate die Krankheit sogleich verschlimmern, die Ausleerungen zwar auf einige Tage hemmen, dafür jedoch die Leibschmerzen um so heftiger anfachen, die Auftreibung und Härte des Unterleibs noch vermehren und den Ausgang in Brand fürchten lassen, welcher bei tödtlich verlaufenden Ruhren so häufig und vor Allem am Mastdarm vorkommt. Unter solchen Umständen ist die Zunge äusserst trocken, der Puls krampfhaft zusammengezogen, sehr beschleunigt, unregelmässig; es stellen sich Schluchzen, Erbrechen und, trotz der unwillkürlich erfolgenden höchst übelriechenden Stühle, meteoristische Auftreibung, Gliedmassenkälte, kalte Schweisse bei innerer Hitze, häufige Ohnmachten und endlich, während der Schmerz ganz erlischt, der Tod ein.

Tritt die Krankheit gemässigter auf, so urgiren auch Fieber, Leibschmerz und Stuhlzwang minder heftig; mit den flüssigen Ausleerungen gehen hier bisweilen verschiedenartig geformte Fäkalstoffe unter bedeutender Erleichterung aller Zufälle ab; der Urin ist weder zu hell, noch zu stark gesättigt, und die Trockenheit der Haut minder hervorstechend.

Sowohl hier, als in jedem andern dysenterischen Leiden geht nicht selten die von der innern Mastdarmfläche krankhaft abgesonderte eiterförmige Materie in Verhärtung über, erhält ein hautartiges Ansehen und wird, verschiedenartig gestaltet, entweder in kleinen zusammengedrehten, dem Anscheine nach flockigen und sehr leichten Stücken — wo sie dann auf den gleichzeitig mit entleerten flüssigen Fäkalstoffen umherschwimmt — oder in der Form von darmartig gestalteten polypösen Röhren ausgeschieden. Bisweilen ragt sie in ziemlich bedeutender Länge und zu nicht geringem Schrecken für den Kranken aus dem Mastdarm hervor, so dass man sie lange Zeit ganz irriger Weise für

die von demselben losgetrennte Schleimhaut hielt. Setzen sich nun diese häutigen Afterbildungen immer fester an, verwachsen sie endlich sogar mit dem Darme — wie ich ein Gleiches bei der Kehlkopfs- (§. 173.) und Luftröhrenentzündung (§. 243.), und sogar in einem Falle von Mastdarmentzündung bei einer Frau beobachtet habe — oder geht die in den zelligen Zwischenräumen der Fasern, welche sich zwischen den Darmhäuten befinden, angesammelte eiterförmige Feuchtigkeit in Verhärtung über, und wird somit das Raumverhältniss des Darmes eingeschränkt, dann bleiben, selbst nach erfolgter Wiederherstellung, anhaltende Beschwerden in den Kothwegen und viele andere traurigen Zufälle zurück. Nicht minder beschwerlichen Leiden wird der Kranke nach überstandener Ruhr ausgesetzt sein, wenn der entzündete oder mit anderen benachbarten Eingeweiden verwachsene Mast- oder Grimmdarm in Eiterung übergeht. Zu den Nachwehen der Ruhr gehört auch bisweilen ein ziemlich lang anhaltender Stuhlzwang, der hier in Folge der Auftreibung der Hämorrhoidalgefässe und wegen der krankhaften Empfindlichkeit der Mastdarmschleimhaut zurückbleibt.

Die asthenische Ruhr. Sie kommt am häufigsten vor; macht jedoch, wie die vorher beschriebene, gleichfalls einen bald heftigen, bald gelinderen Verlauf, und nimmt bisweilen einen so bösartigen Karakter an, dass sie Verheerungen gleich der Pest anrichtet. Ruft man sich das naturgetreu geschilderte Bild des Typhus oder des bösartigen Nervenfiebers (§§. 82. 83. 88. 91.) ins Gedächtniss zurück, und fügt man die bereits angegebenen Erscheinungen der Ruhr als Symptome hinzu, so wird man der weitläufigen Beschreibung dieser so verheerenden Krankheit, die fast ein ganzes Buch einnehmen würde, nicht erst bedürfen. Ich will daher in gedrängter Kürze das Wichtigste davon angeben.

Die Hauptmomente, die sich hier darbieten, sind: rasches Sinken der Kräfte oder auch äusserste Erschöpfung, kleiner, ungleicher Aderschlag, blasser oder wässriger Harn, Gliederschmerzen, Sehnenhüpfen, Krampfzufälle, Schlafsucht, Delirien, äusserst heftige Leibschmerzen, die jedoch auch bisweilen ganz fehlen, sehr starker Stuhlzwang, fast Erstickung herbeiführendes Schluchzen, Ohnmachten; zugleich brechen nicht selten Petechien, Friesel, bläuliche oder schwarze Flecken hervor, oder ein reichlicher Aphthenausschlag, der sich durch die ihm eigenen Symptome zu erkennen gibt (§. 365.), besetzt Mund, Magen und Darmkanal. Die Zahl der Ausleerungen geht hier fast ins Unendliche, und bisweilen wird eine dünnflüssige, jauchige Materie oder aufgelöstes Blut in so bedeutender Menge ausgeschieden, dass der Kranke davon, ganz in der Art wie in Folge des sogenannten englischen Schweissfiebers (§. 88.), binnen Kurzem aufgerieben wird.

Von den vielen und zum Theil sehr heftigen Ruhrepidemien, die ich seit vierzig Jahren in mehreren Ländern zu beobachten Gelegenheit hatte, war keine so furchtbar als die, welche vor dreiundzwanzig Jahren in Bruchsal wüthete und mich noch jetzt, denke ich daran zurück, mit Entsetzen erfüllt. Zuerst wurden viele noch ganz junge Kinder, welchen die Aeltern keine ärztliche Hilfe verschafften, sehr schnell ihr Opfer; sodann befiel sie erwachsene Leute und zwar, wie sie es meist zu thun pflegt, aus der ärmeren Klasse, und raffte dieselben, in ihrem Entstehen vernachlässigt, schon am dritten oder vierten Tage meist dahin. Leichen gleich wankten Einige derselben durch das Zimmer zu den tiefen Fenstern, reichten mir ihre bereits erkalteten und zitternden Hände und verschieden schon Tags darauf.

Binnen kurzer Zeit hatte sich diese epidemische Konstitution gebildet, eben so rasch wurde sie aber auch glücklich vertilgt. Oftmals hat diese Ruhr in Lagern, belagerten Städten, Gefängnissen, Spitälern und auf Kriegsschiffen eine grosse Niederlage angerichtet, und sich von der unteren Volksklasse auf die übrigen Bürger und höheren Stände rasch verbreitet.

Hier ist's auch, wo der Darmkanal und namentlich der Mastdarm häufig vom Brand ergriffen wurde. Ist dies nun der Fall, so lassen zwar Leibschmerz und Stuhlzwang ganz nach, dafür stellen sich jedoch Meteorismus, anhaltendes, fast erstickendes Schluchzen, Marmorkälte der Gliedmassen,

höchst übelriechende kalte Schweisse, äusserst stinkende Stuhlausleerungen, grosse Beängstigung, nicht selten Sopor, Delirien, sehr grosse Trockenheit des Mundes, rauhe Stimme, Aphonie, mühsames Schlingen, hippokratisches Gesicht und oft wiederkehrende, den nahen Tod verkündende Ohnmachten ein. Und dessenungeachtet habe ich Fälle der Art gesehen, wo diese dem Anscheine nach tödtlichen Symptome vier Wochen lang anhielten, ohne dass der Tod wirklich erfolgte.

Tritt diese Ruhr minder intensiv auf, so nehmen alle Zufälle in derselben Ordnung, wie sie im Beginn der Krankheit sich gesteigert hatten, gegen Ende derselben nach und nach wieder ab. Die Leibschmerzen urgiren nun seltener und lassen in ihrer Heftigkeit nach; der Stuhlzwang wird gelinder; bisweilen gehen Blähungen mit einem Geräusch ab; es werden minder flüssige, mehr breiartige Fäkalstoffe unter Erleichterung entleert. In einigen Fällen bricht ein gleichsam pockenartiger, juckender und pustulöser Ausschlag hervor, der bisweilen auch schuppig, dem Milchbbocke ähnlich ist, während in anderen Fällen gleichsam rheumatische Gliederschmerzen sich einfinden. Bisweilen bleiben nach überstandener Krankheit Hämorrhoidalbeschwerden, gesteigerte Empfindlichkeit des Mastdarms oder selbst Stuhlzwang ziemlich lange zurück. Hat der Kranke zu sehr gelitten, sind die Kräfte in einem bedeutenden Grade angegriffen, so erfolgt endlich der Tod durch Wassersucht oder Auszehrung.

§. 691. Kausalverhältnisse. Die ursächlichen Momente dieser Krankheit werden von den Aerzten sehr verschiedenartig angegeben. Während Einige sowohl in älterer als neuerer Zeit annahmen, dass der Obstgenuss die Krankheit hervorbringe, glaubten Andere dies der Herbstkälte zuschreiben zu müssen, zumal wenn auf heisse Tage kühle Nächte folgten; bald wurde ein Kontagium, bald eine durch die Sommerhitze in Verderbniss übergegangene, entartete Galle, dann wieder eine krampfhafte Zusammenziehung des durch Fäkalmassen gereizten Colons für die Hauptursache der Krankheit gehalten.

Wir wollen nun diese Meinungen hier näher beleuchten.

Was zuvörderst die Meinung Derer betrifft, die dem Obstgenusse die Schuld aufbürden, so haben bereits einige berühmte ältere Aerzte die Unzulänglichkeit dieser Annahme dargethan. Um so entschiedener wurde diese Behauptung aber von denjenigen Aerzten verworfen, deren Beobachtung zufolge die Ruhr selbst in jener Zeit epidemisch herrschte, wo es noch gar kein Obst gibt, oder wo man dasselbe mindestens noch nicht geniessen konnte.

Dass durch Erkältung und Unterdrükkung der Hautausdünstung nicht wenig Diarrhöen herbeigeführt werden, ist bereits bei der Aetiologie derselben erwähnt worden; eben so wenig fehlen auch theils im Verlaufe, theils nach Beendigung der Ruhr die Erscheinungen eines bald auf dem Darmkanal fixirten, flüchtigen Rheuma (§. 690.). Zu bemerken ist jedoch hierbei dass, wiewohl es in keinem Jahre noch auch in keinem Monate an Gelegenheit zur Erkältung und zur Unterdrückung der Hautausdünstung mangelt, die Ruhr dennoch weder in jedem Jahre — wenngleich die Witterung nichts weniger als günstig ist — noch beinah in anderen Monaten als im Spätsommer und zur Herbstzeit sich einfindet. Ferner muss hierbei der Umstand nicht ausser Acht gelassen werden, dass der Ruhrkranke fast jeden Augenblick sein Bett zu verlassen genöthigt ist, wodurch leicht Gelegenheit zu rheumatischen Affektionen geboten wird, ohne dass man diese deswegen als ursächliches Moment der Ruhr halten müsste. Sicherlich hat bei vielen schwer darniederliegenden Ruhrkranken eine Erkältung durchaus nicht stattgefunden, da selbst das noch in der Wiege liegende Kind vor dieser Krankheit nicht hinlänglich gesichert ist. Uebrigens kommt die Ruhr in nördlichen Gegenden nicht häufiger als in den mehr südlich gelegenen Ländern, oder umgekehrt vor.

Gründe, welche für ein Kontagium sprechen, scheinen oftmals ziemlich deutlich, oftmals aber gar nicht vorhanden zu sein. In Lagern, bei grossen Truppentheilen, in belagerten Städten, Gefängnissen, Korrektionshäusern, Spitälern, bei armen Leuten, welche in engen unreinlichen Häusern und in zu grosser Menge beisammen wohnen, pflegt sich die Ruhr zuerst ein-

zustellen und häufiger vorzukommen. Allein auch dies verhält sich nicht immer auf gleiche Weise. Denn es werden bisweilen nur einige Bewohner desselben Orts, bisweilen mehrere davon befallen.

Nicht selten kommen auch solche Fälle vor, wo Personen, wiewohl gleich lange diesem Uebel ausgesetzt, doch nicht davon ergriffen werden. Während der zehn Jahre meines Vorstandes des grossen Krankenhauses zu Wien wurden zwar viele Ruhrkranke aufgenommen, allein das Uebel ging von diesen auf Andere nicht dergestalt über, dass man eine deutliche Verbreitung des Kontagiums hätte wahrnehmen können. Auch bestätigt das dagegen mit Erfolg angewandte Heilverfahren zur Genüge, dass kein Ansteckungsstoff zum Grunde liege.

Nur zu lange hat man in neuerer Zeit die Ruhr, wie fast alle Krankheiten — nur noch in einem höheren Grade — von in Verderbniss übergegangenen, zu Schärfen ausgearteten galligen und gastrischen Unreinigkeiten abgeleitet. Wenn nun einerseits die von mir an verschiedenen Stellen dieses Werkes, besonders aber bei der Abhandlung der Cholera (§. 677.) und ihrer ursächlichen Momente angeführten Gründe diese rostige Hypothese der Schule im Allgemeinen widerlegen, so versagt auch andererseits die Therapie dieser willkürlichen Annahme ihre Stütze. Die Meinung, dass hier eine stärkere und schärfere Lebergalle secernirt, und dass dadurch das Uebel hervorgebracht werde, enthält zwar etwas Wahres, hat jedoch den Fehler, dass die Wirkung mit der Ursache verwechselt wird.

Ich will es nun versuchen, meine Ansicht über das Wesen dieser Krankheit hier darzulegen. Sicherlich ist der intermittirende Karakter der Ruhr bei dieser Untersuchung von grosser Wichtigkeit. Denn daraus geht schon hinlänglich hervor, dass dieses Uebel das Symptom eines andern sein könne; es wird daher die Ermittelung nothwendig sein, ob die Krankheit öfters und unter anderen Verhältnissen auf dieselbe Weise — wie dies vom Skorbut mit Gewissheit gesagt werden kann — einhergehe.

Die Krankheit, welche den Anfang des Speisekanals — den Schlund — befällt, ist von keiner anderen Natur als diejenige, welche das Ende desselben — den Mastdarm — ergreift; und zwischen mehreren Arten der Halsentzündung und der Ruhr findet eine sehr innige Verwandtschaft Statt. Bei der intensiv gesteigerten Halsentzündung leidet der Kranke an Röthe, Geschwulst, Spannung; es wird eine citerförmige, bisweilen blutige Feuchtigkeit abgesondert und fortwährend durch Speien ausgeschieden; zugleich stellt sich dabei eine mit Schmerz verbundene anhaltende Neigung zum Schlingen ein, welche mit dem Stuhlzwange in Allem übereinstimmt. So gleicht die geschwürige Halsbräune der mit grosser Heftigkeit auftretenden, vorzüglich aber der bösartigen Ruhr fast in Allem; wie dort aschfarbene, ins Bläuliche und Schwarze überspielende, übelriechende Brandflecke im Schlunde, in der Speiseröhre und im Kehlkopf vorkommen, eben so hat man auch diese Flecke bei den an der Ruhr Gestorbenen und zwar im Colon oder Mastdarm gefunden. Die in der Ruhr nicht selten mit dem Stuhl abgehenden hautartig geformten Afterbildungen und polypösen Konkremente werden in der häutigen Bräune (im Kroup) durch den Husten ausgeworfen.

Auch macht jede Bräune, falls sie nicht ein rein örtliches Leiden darstellt, nur ein Symptom der herrschenden Jahreskrankheit, oder irgend eines Fiebers, keineswegs aber die Hauptkrankheit aus; und selbst die geschwürige Schlundbräune ist nur die Begleiterin des mit einem gefährlichen Typhus gepaarten Scharlachfiebers.

Liegt demnach der Grund zu einem Fieber, dessen Symptom eine bösartige Ruhr ist, in einem Kontagium, so wird auch das dysenterische Leiden daran Theil nehmen, im entgegengesetzten Falle aber davon frei bleiben. Es sind hierzu keine specifischen Ursachen nöthig, sondern alle Momente, die im Winter zu entzündlichen Lungenkrankheiten und typhösen Uebeln, im Frühjahre zu Katarrhalleiden, zu mannigfachen Halsaffektionen, zum Rothlauf Anlass geben, im Sommer hingegen nervöse Fieber mit starken Durchfällen und andere Krankheitszustände herbeiführen — alle diese Momente, wozu sicherlich auch

die Kälte, die Unterdrückung der Hautausdünstung, der Rheumatism und viele andere äussere Einwirkungen gehören — werden auch mehr den Mast- und Grimmdarm afficiren — zu welcher veränderten Richtung der das Ruhrleiden begünstigende Herbst das Meiste beiträgt — und ausser den Erscheinungen eines eigenthümlichen anhaltenden oder aussetzenden Fiebers, auch die dysenterischen Zufälle hervorbringen.

Kann man auch dem Genusse des Obstes nicht die Schuld an epidemischen Ruhren beimessen, so wird dasselbe doch — was man auch immerhin von seiner Heilkraft in diesem Uebel gesagt haben mag — in zu grosser Menge und namentlich im unreifen Zustande genossen, bei schon stattfindender Anlage die in Rede stehende Krankheit schneller herbeiführen. Dasselbe gilt auch vom Genusse vieler Gemüsearten, die von Exkrementen, verdächtigen Säften, von den Larven der meisten Insekten, von Sumpffeuchtigkeit oder von irgend einer anderen Krankheit aussergewöhnlich angegriffen oder verderbt sind. Es werden daher alle diese Nahrungsmittel beim Herannahen des Herbstes eine grössere Sorgfalt und Achtsamkeit der Ortsbehörden in Anspruch nehmen.

Die Entzündung des Mast- oder Grimmdarms — so häufig die Wirkung der Ruhr — zeigt einen verschiedenartigen und zwar bald erysipelatösen, bald phlegmonösen Karakter, in welchem letztern Falle das Uebel mehr in die Tiefe greift. Wiewohl selten, so entsteht doch bisweilen ein Geschwür, was die Alten für die Hauptursache ansahen. Bei einer vor drei Jahren im Wiener Krankenhause verstorbenen Frau, welche neunzehn Tage an der Ruhr gelitten hatte, entdeckte man sowohl im Mastdarme als im *Colon sinistrum* und *transversum* Spuren von Entzündung, und sogar an einigen Stellen wahre Geschwüre, während in anderen Fällen die innere Fläche dieser Theile mit einer falschen Membran und verschiedenen Auswüchsen bedeckt war. Sehr häufig stellt sich in tödtlich verlaufenden Fällen Brand ein. Die dicken Därme fand man, wie bereits erwähnt, nach dieser Krankheit dichter, steif, lederartig und zusammengezogen.

§. 692. Prognose. Die prognostischen Bestimmungen sind aus dem früheren Gesundheitszustande des Kranken, aus dem Karakter der die Krankheit eröffnenden Fieber, aus dem nach und nach erkannten Wesen der epidemischen Konstitution und endlich aus der Gesammtheit und Aufeinanderfolge der Symptome zu entnehmen.

Das kindliche und das weit vorgerückte Alter, die bevorstehende Pubertätsperiode, die Schwangerschaft, das Wochenbett, eine schwächliche, zu Krankheiten disponirende Konstitution so wie grosse Verzagtheit und Furcht steigern die Gefahr.

Ist das Uebel nur Symptom eines Wechselfiebers, so wird es durch ein zweckmässiges Heilverfahren ziemlich leicht gehoben. Ich selbst sah auf ein solches Wechselfieber eine Ruhr wie eine ganz fremde Krankheit folgen und ersteres verdrängen, als aber das neu hinzugetretene Uebel bereits gehoben war, stellte sich ein viertägiges Fieber, wie zuvor, wieder ein. Die durch ein entzündliches Fieber herbeigeführte oder als ein blosser Darmkatarrh sich darstellende Ruhr pflegt meist bei einem zweckmässigen Verfahren nicht so sehr gefährlich zu sein. In ihrem Anfange vernachlässigt, lässt sie jedoch Darmentzündung und Darmbrand fürchten. Selbst bedeutender Blutabgang aus dem Mastdarm ist im Beginn des Uebels nur heilsam. Dahingegen ist die Ruhr, welche durch nervöse, ansteckende Fieber oder doch durch einen bedeutenden Typhus herbeigeführt wird, meist verderblich. Oftmals stellt sich im Verlaufe eines schleichenden Nervenfiebers eine anfangs ziemlich gelind auftretende Ruhr ein und ist von so wenigen Zufällen begleitet, dass man sie, dadurch getäuscht, nicht für bedenklich hält; allein bald wirft sie, indem sie weiter schreitet, ihre Larve ab, und enthüllt nun die unvorhergesehene Gefahr. Oftmals weist schon der erste Anfall ziemlich deutlich darauf hin. Bedeutende Erschöpfung, Magendruck, Erbrechen, äusserst heftige Leibschmerzen, fruchtloses Drängen zum Stuhl, wehenartiger, fast ununterbrochen anhaltender Stuhlzwang, Entleerung einer geringen bald weissen, bald rothen Materie eröffnen die Scene, worauf

die Erscheinungen eines schweren Typhus rasch nachfolgen, bis endlich, wenn die Kräfte ganz aufgerieben sind, Erbrechen — wobei sehr bittere und grasgrüne Galle ausgeleert wird — heftiger Magenkrampf, das so ominöse Schluchzen, anhaltendes inneres Brennen im Unterleibe so wie Meteorismus sich hinzugesellen, und ausser den Petechien und schwarzen Hautflecken eine bedeutende Aphthenmenge in der Speiseröhre, in der Mundhöhle und auf der Zunge hervorbricht, wodurch der Kranke am Sprechen und Schlingen gänzlich behindert wird. Endlich hören zwar die Unterleibsschmerzen auf, allein das Schluchzen weicht nicht, das Antlitz des Kranken fällt ein, wird bleich, weissfarbig, der Mund äusserst trocken und schwärzlich; der Kranke liegt in einem soporösen Zustande mit halb geöffneten Augen, breit auseinander gespreizten Beinen auf dem Rücken; es stellen sich hörbare Bewegungen im Unterleibe und hierauf unwillkürliche flüssige, ins Braune und Schwarze fallende sehr übelriechende Stühle ein. Nun erfolgen häufige Ohnmachten, anhaltendes Sehnenhüpfen, Gliedmassenkälte, zähe, klebrige Schweisse und zuletzt, wiewohl nicht immer zu einer bestimmten Zeit, öfters erst nach fünfzehn bis zwanzig Tagen, oder bisweilen auch noch später, bisweilen aber auch innerhalb eines ziemlich kurzen Zeitraums, der sehnlichst erwünschte Tod.

Einige Kranke, deren Zahl allerdings nur höchst beschränkt ist, werden dennoch, wie bereits erwähnt, wiewohl schon jede Hoffnung dazu geschwunden scheint, dem Leben erhalten; doch schreitet die Wiedergenesung hier nur sehr langsam vor. Bösartige Ruhren nehmen bisweilen, wie ich selbst beobachtet habe, schon nach einigen Tagen einen tödtlichen Verlauf.

Bisweilen wird der Anfang einer Ruhrepidemie sehr Vielen, das Ende jedoch nur Wenigen verderblch; bisweilen verhält sich dies jedoch gerade umgekehrt, und manchmal fällt die grösste Sterblichkeit in die Mitte der Krankheit. Bei heranrückender Winterkälte schwindet das Uebel gewöhnlich ganz; doch leiden dann noch Viele an einer chronischen Diarrhöe.

Nicht immer bildet indessen die Ruhr eine so verheerende Krankheit, und alsdann fehlt es nicht an schönen Gelegenheiten, bald diese bald jene Heilmethode anzupreisen. Immer ist es ein gutes Zeichen, wenn die Stühle seltener, die Ausleerungen breiartig werden, reichlicher und mit gemildertem Schmerz abgehen. Gut ist es ferner, wenn die Haut weich, feucht und geschmeidig wird oder sich mit einem starken, allgemeinen, jedoch nicht klebrigen Schweisse bedeckt, der Harn und die mit einem schallenden Geräusche verbundenen Blähungen unter Erleichterung abgeheu.

§. 693. Behandlung. Die so verschiedenartigen ursächlichen Momente und der gleichfalls so verschiedenartige Karakter der Ruhr beweisen schon hinlänglich, dass man diesem Uebel nicht eine Heilmethode entgegensetzen dürfe. Die Laien, wähnend in der Unterdrückung dieses Ausflusses beruhe auch die Heilung desselben, suchen durch alle nur möglichen Mittel, wiewohl vergebens, dies zu bewirken, wozu der grosse Katalog der sogenannten ruhrwidrigen Mittel, nämlich: zusammenziehende, stopfende und opiumhaltige Substanzen, gewöhnlich benutzt werden. Allein andererseits richten auch Diejenigen nicht weniger Unheil aus, welche, um diese Irrthümer der Quacksalber und alten Weiber zu verbessern, einer nichtigen Hypothese zur Liebe überall ranzige, scharfe Galle und Unterleibsunreinigkeiten wittern, und ihr ganzes Streben dahin beschränken, diese Stoffe durch Brech- und Abführmittel aus dem Körper zu schaffen.

Behandlung der entzündlichen Ruhr. Ist der noch jugendliche Kranke von kräftiger, vollblütiger Konstitution oder sonst zu entzündlichen Krankheiten geneigt, bildet die Ruhr das Symptom eines Entzündungsfiebers, ist der Schmerz heftig, die Empfindlichkeit des Unterleibs bei der Berührung bedeutend und der Stuhlzwang anhaltend, der Puls hingegen ziemlich gleichbleibend, gross und stark, oder wegen der Heftigkeit der Schmerzen zusammengezogen, klein, aber hart: so werden gleich im Anfange und sogar wiederholt angestellte allgemeine Blutentziehungen und das schwächende Heilverfahren als das beste und einzige Rettungsmit-

tel sich erweisen, dahingegen die Unterlassung desselben, zumal wenn dafür stopfende Mittel, Opiate oder andere erregende Heilstoffe verordnet werden, den Kranken in tödtliche Darmentzündung stürzen.

Wiewohl man bei der Sektion meist die Eingeweide an einigen Stellen nicht wenig entzündet findet, so wird dies doch schwerlich schon in den ersten Tagen der Krankheit, falls sie nicht aufs Höchste vorgeschritten ist, und manchmal selbst nicht einmal nach dem Tode vorkommen. Ist jedoch diese erste Zeit, ohne dass ein zweckmässiges Verfahren eingeleitet worden, oder wohl gar unter einer verkehrten Behandlung nutzlos vorübergegangen, so müssen auch jene mit so reichlichen Blutgefässen versehenen und so empfindlichen häutigen Kanäle (die Därme) in eine örtliche Entzündung übergehen und der Gefahr des Brandes ausgesetzt werden.

Wir werden es daher nicht auffallend finden, wenn nach vorgenommenen Blutentziehungen bei einem nicht sehr entzündlichen, sondern mehr katarrhalischen Zustande der Krankheit, wogegen gar kein Aderlass angestellt worden, ein Brechmittel nicht immer nachtheilig war, oder wenn gelinde Abführmittel, als: Tamarindenmark, Manna, Ricinusöl, einigemal gereicht, sich hilfreich erwiesen haben — und zwar nicht deshalb, weil diese Substanzen die Galle, als die vermeintliche Krankheitsursache, entfernen, sondern weil durch das Erbrechen oftmals die Hautthätigkeit befördert wird, die milden Abführmittel hingegen das Uebermaass der Kräfte durch eine gelinde Säfteentziehung herabstimmen. Denn sowohl in diesem Falle, als auch dann, wenn eine deutlich entwickelte gastrische Komplikation Statt findet, verdient die ausleerende Methode im Anfange einer nicht sehr entzündlichen Ruhr bisweilen alles Lob, welches man nur zu sehr auf alle Arten dieses Uebels ausgedehnt hat. Oftmals kommen jedoch solche Fälle vor, wo wegen zu grosser Empfindlichkeit des Darmkanals nur ein Aderlass vorzunehmen, jedweder andere Reiz hingegen zu meiden ist, indem alle Abführmittel auf gleiche Weise wie die sogenannten Niesen erregenden Substanzen im entzündlichen Nasenkatarrh die Krankheit schnell steigern. In dieser entzündlichen Ruhr nun hat oftmals der Genuss des reifen Obstes, vermöge seiner gelind abführenden Kraft, gute Dienste geleistet; während bei anderen Kranken, wegen der dadurch bewirkten Blähungen, so wie nach dem Gebrauche selbst gelinder Säuren bald aufs Neue Leibschmerzen entstanden. Zum Getränk kann man eine schwache, nicht sehr nährende Mandelmilch oder einen leichten Absud von Gerste und weissem Brode gestatten. Nitrum, welches in kleinen Dosen wenig leistet, hier sicherlich nicht kühlt, in grösseren hingegen den Darmkanal reizt, setze ich dem Getränke nicht zu. Gleichwie in der entzündlichen Bräune durch Schlundeinspritzungen offenbar eine stärkere Reizung und Steigerung des entzündlichen Leidens hervorgerufen wird, eben so bewirken auch in der Ruhr, falls nicht etwa harte Fäkalstoffe im Dickdarme vorhanden sind, Klystire, wenn gleich schleimige Substanzen dazu genommen und sie selbst nicht zu oft beigebracht werden, bisweilen mehr einen Reiz, als dass sie die Krankheitsursache beseitigen. Klagt der Kranke über bedeutende Unterleibsschmerzen, so werden, nachdem der heftige Sturm im Blute schon gebrochen ist, aus Milch mit Leinsamen oder aus Malvenkraut bereitete laue Bähungen, wenn der Kranke ruhig im Bette bleibt, sich sehr dienlich erweisen.

Nach Beschwichtigung des entzündlichen Fiebers verordne ich, jedoch nur dann, wenn das Uebel sich als ein blosser Darmkatarrh darstellt, etwas frühzeitig gelinde, die Hautthätigkeit erregende Mittel, als: einen Hollunder- oder Melissenaufguss mit Minderer's Geist. Spiessglanzpräparate, Opium, Kampher können leicht, hat die Krankheit nicht bereits den asthenischen Karakter erhalten, den unter der Asche glimmenden Funken wieder zur hellen Flamme anfachen.

Behandlung der asthenischen Ruhr. Es sind hier, je nach dem verschiedenen Grade und dem Karakter des Fiebers, bald gelinde Mittel, bald hingegen eine wirksame Behandlung erforderlich.

Bisweilen entsteht in Folge eines durch Erkältung zugezogenen adynamischen Zustandes ein Darmkatarrh, wobei zugleich die Zufälle einer gelinden Ruhr hervortreten. Hier nun genügen Aufenthalt im Bette, aromatische Aufgüsse — zur Förderung der Hautausdünstung lauwarm getrunken — Minderer's Geist, Dower'sches Pulver oder die Spiessglanztinktur mit etwas Opium und mit arabischem Gummi- oder Tragakanthschleim. Auch leisten in diesem Falle bisweilen Brechmittel gute Dienste, mehr weil sie die Hautthätigkeit fördern, als weil sie die Galle ausleeren, welche hier ganz unschuldig ist. Indess sind doch diejenigen Mittel vorzuziehn, welche dieselbe Wirkung ohne solche heftige Erschütterungen herbeiführen.

Oftmals erweisen sich in dem mit dieser Ruhr gepaarten versatilen Nervenfieber, ganz besonders wenn ein Kontagium zum Grunde liegt, mit etwas Opium verbundene flüchtige Reizmittel durch ihre erregende Wirkung und Bethätigung der Hautausdünstung sehr heilsam. In Westindien, wo die asthenische Ruhr häufiger vorkommt, wird zuerst ein Aderlass angestellt, und hierauf Erbrechen durch Darreichung der Ipekakuanha, Stuhlgang hingegen durch Anwendung des Spiessglanzglases bewirkt. Alsdann wird der Körper sorgfältig bedeckt und eine reichliche Diaphorese hervorgerufen durch Dower's Pulver oder durch Brechwein in Verbindung mit etwas Opium. Hinsichts der allgemeinen Blutentziehungen muss ich bemerken, dass diese bei einem wahrhaft asthenischen Fieber sicherlich nicht angezeigt sind; ich vermuthe jedoch, dass unter den Tropen viele akute Krankheiten in ihrem Beginn mehr entzündlicher Natur seien, und vermöge eines grösseren Reizes weit schneller als anderwärts den asthenischen Karakter annehmen, dass folglich beim ersten Anfall dieses so schnell hereinbrechenden Uebels, bei äusserst heftigen Leibschmerzen, zusammengezogenen und harten Pulsen ein Aderlass nothwendig sein könne. Was aber die Brechmittel betrifft, so erklärt ein berühmter Arzt, welcher dort seine Kunst ausgeübt, dass man dieselben weniger behufs der Ausleerungen als vielmehr zur Förderung und Bethätigung der Hautthätigkeit verordne; auch verschweigt er nicht dass, im Falle das Uebel plötzlich hervortreten und mit gesteigerter Heftigkeit anhalten sollte, man — um den Kranken nicht durch längeres Zögern aufzuopfern — sogleich zur Anwendung des Opiums und zu den nicht ohne Grund so genannten belebenden und herzstärkenden Mitteln seine Zuflucht nehmen müsse.

Ich habe dies deswegen hier in Erwähnung gebracht, weil unter jenem Himmelsstriche — wie ich es bereits früher von der Pest gesagt habe, und es gegenwärtig auch theilweis vom gelben Fieber bekannt ist — solche Fälle von anfangs sthenischen, durch Vernachlässigung hingegen bald indirekt asthenischen Uebeln vorkommen können, deren ursächlicher Zusammenhang nicht immer zu ermitteln ist, wobei wir nicht zu lange zögern dürfen, nach Beseitigung einer jeden vorhergefassten Meinung eine Behandlungsweise einzuleiten, die, wenigstens dem ersten Anscheine nach, zwar der jetzt herrschenden Theorie entgegengesetzt, durch die Erfahrung jedoch vollkommen bestätigt ist.

Ich bediene mich daher in einer gewöhnlichen, aber doch merklich asthenischen Ruhr, ohne an Brech- und Abführmittel zu denken — was man auch dagegen gesagt haben mag — auf die Erfahrung fussend, sehr bald des Opiums in einer arabischen Emulsion oder in einem Salepabsude. Aehnliche Mittel kann man bei äusserst heftigem Stuhlzwang in geringen Portionen in den Mastdarm einbringen. Klagt der Kranke über sehr bedeutende Leibschmerzen, so verordne man trockene oder feuchte Bähungen von mit Wein infundirten aromatischen Kräutern oder ähnliche Breiumschläge, bei noch stärkeren Schmerzen ein Vesikator als hautröthendes Mittel auf den Unterleib. Jene Lähmung, welche in Folge des Opiumgebrauchs in dieser asthenischen Ruhr entstehen soll, habe ich zwar noch nie beobachtet, bin jedoch, wie bereits erwähnt, der Meinung, dass auch ohne Anwendung des Opiums bisweilen Gliedmassenlähmungen herbeigeführt werden.

Sind die Kräfte sehr gesunken, so verordne man Opium mit Kampher oder mit Moschus in Verbindung mit arabischem Gummi, so wie endlich alle diejenigen Mittel, welche gegen das Nervenfieber mit dem Karakter des Torpors von mir empfohlen worden besonders einen mit Rothwein bereiteten Zimmtaufguss. In gewissen Fällen habe ich hier von lauwarmen Bädern herrliche Wirkungen gesehn; es dürfte jedoch in einer gefährlichen Ruhr, bei so bedeutender Schwäche des Kranken und bei dem so anhaltenden Drängen zum Stuhl, die Gelegenheit dazu nur selten, noch viel seltener aber bei ärmeren Kranken vorkommen.

Ueber das ehedem so hochgepriesene *Vitrum ceratum antimonii*, über die jetzt so sehr empfohlene *Nux vomica*, deren Anwendung jedoch nur wenige Aerzte bis heutzutage fortgesetzt haben, ferner über die Verbindung der Schwefelblumen mit Salmiak und endlich über die hier angerathenen Wachslatwergen vermag ich aus Mangel an eigener Erfahrung nichts zu sagen, da ich bis jetzt noch nie genöthigt war, zu solchen Mitteln meine Zuflucht zu nehmen, wenngleich ich die dafür sprechenden Behauptungen anderer Aerzte in Ehren halte. Eben so wenig habe ich aus demselben Beweggrunde das Quecksilber versucht, welches zuerst von englischen Aerzten und hierauf vor etwa zwölf Jahren von einem berühmten Arzte in Pavia empfohlen wurde, ohne jedoch deshalb gegen die Anwendung desselben hier etwas einzuwenden, da es mir selbst in einer der Ruhr verwandten Krankheit, nämlich in der häutigen Bräune und noch öfter in der asthenischen Leberentzündung gute Dienste geleistet hat. Gleichfalls war ich immer der Meinung, dass zwischen dem torpiden und versatilen Nervenfieber und zwischen dem Schleimfieber ausser der Form keine wesentliche Verschiedenheit herrsche, und man daher gegen die bald mit diesem bald mit jenem dieser Fieberarten auftretende Ruhr kein wesentlich abweichendes Heilverfahren einzuleiten habe. Verschweigen will ich indess nicht, dass man hier im Allgemeinen bei dem Gebrauche der Reizmittel auf den Zustand des Darmkanals deswegen stete Rücksicht nehmen müsse, weil diesen Theil, der schon vor allen andern empfindlich ist, ihre erste Wirkung trifft und ihn daher leicht zu stark afficiren kann. Es werden demnach bei gesteigerter Empfindlichkeit des Darmkanals mit schleimigen, einhüllenden Substanzen verbundene Reizmittel, bei entschieden ausgebildetem Stupor hingegen stärker eingreifende, weniger eingehüllte anzuwenden sein.

Die mehr flüchtigen Reizmittel sind es demnach, welche in der ersten Zeit dieser mit einem asthenischen Fieber verbundenen Ruhr ihre Anwendung finden. Will die schon vorgeschrittene Krankheit diesen Mitteln nicht weichen, so kommen die sogenannten fixen Reizmittel an die Reihe. In diesem Zeitpunkte — nicht früher — leistete mir die Simaruba im Absude, mit einfachem Zimmtwasser und bisweilen mit einer kleinen Gabe Opium verbunden, meist sehr gute Dienste. Die mit dem rothen Weydrich (*Lithrum salicaria* oder *Lysimachia purpurea*) angestellten Versuche haben eben so wenig meinen wie den Erwartungen anderer Aerzte entsprochen.

Behandlung der komplicirten Ruhr. Ist das mit der Ruhr verbundene sthenische oder asthenische Fieber mit deutlich entwickelten galligen oder gastrischen Zufällen verbunden, so werden, nach vorgenommenen oder unterlassenen allgemeinen Blutentziehungen — was sich nach dem sthenischen oder asthenischen Karakter des begleitenden Fiebers richtet — Brech- und gelinde Abführmittel angezeigt sein, bis das Uebel zur einfachen Form zurückgebracht worden ist und dann anders behandelt werden kann. Selten widerstehen die im Darmkanal vorhandenen Würmer den so heftigen Darmbewegungen, eben so wenig werden sie nach dem Tode daselbst angetroffen. Dennoch habe ich vor etwa dreissig Jahren einen derartigen Fall beobachtet, wo bei einem Mädchen, welches in Folge der Ruhr äusserst entkräftet war, ein ominöses Schluchzen den nahenden Tod zu verkünden schien, als dasselbe durch freiwilliges Erbrechen einen Spulwurm entleerte, worauf

sowohl das Erbrechen als auch die Krankheit selbst ziemlich schnell gehoben wurden.

Behandlung der intermittirenden Ruhr. Opium, in einer arabischen Emulsion und mit einem aromatischen Wasser, und endlich China sind hier die allein anzuwendenden Mittel.

Behandlung der chronischen Ruhr. Zieht sich das Uebel in die Länge, so treten der Stuhlzwang, die Leibschmerzen, wenigstens die heftigen, und das Fieber — das schleichende ausgenommen — mehr und mehr in den Hintergrund, während die Ruhr selbst die Form einer Darmblennorrhöe oder chronischen Diarrhöe annimmt und wie diese behandelt werden muss, was jedoch sehr vielen Schwierigkeiten unterliegt (§. 686.).

Nach gehobener Krankheit suche man so sorgfältig als möglich ihrer so leicht stattfindenden Rückkehr theils durch zweckmässige Diät, theils durch angemessene Heilmittel, am meisten jedoch dadurch vorzubeugen, dass man sich ziemlich lange vor der kalten Luft hütet.



Gedruckt bei A. W. Hayn.



